



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

HF  
5686  
.A5T3

UC-NRLF



QB 38 127

YC 24607

LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

GIFT OF

*Lipz Univ.*  
Class







LIBRARY  
OF THE  
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

GIFT OF

*Lpz Univ.*  
*Class*













DEC 2 1903

# Grundlagen der landwirtschaftlichen Buchhaltung.

Mit Wiedergabe der Buchhaltungsmethoden von Howard,  
Aereboe und von Tilly.

---

## Inaugural-Dissertation

der

Hohen philosophischen Fakultät der Universität Leipzig

zur

Erlangung der Doktorwürde

eingereicht von

**Hans Tangermann.**



**Merseburg.**

Druck von Friedrich Stollberg.

1903.

HF5686  
A5 T3

# **Inhalt.**

---

	<b>Seite</b>
<b>Erster Teil.</b>	
I. Der Landwirtschaftsbetrieb . . . . .	1
II. Der Leiter des Landwirtschaftsbetriebes . . . . .	7
III. Die Produktionsfaktoren des Landwirtschaftsbetriebes . . . . .	13
IV. Das Kontensystem des Landwirtschaftsbetriebes . . . . .	19
<b>Zweiter Teil.</b>	
<b>Kurze Wiedergabe dreier Methoden landwirtschaftlicher Buchhaltung.</b>	
I. Professor Dr. HOWARDS Buchhaltungsmethode . . . . .	29
II. Dr. FR. AERREBOES Buchhaltungsmethode . . . . .	38
III. OTTO VON TILLYS Buchhaltungsmethode . . . . .	51
<b>Dritter Teil.</b>	
<b>Kritische Betrachtungen über die drei skizzierten Buchhaltungsmethoden.</b>	
I. Die Einzelschätzung . . . . .	64
II. Der Abschluss . . . . .	64
III. Die Verteilung der Produktionskosten auf die Wirtschaftszweige . . . . .	67
IV. Die Verzinsung . . . . .	77

---







## Erster Teil.

### I. Der Landwirtschaftsbetrieb.

Den meisten Landwirten fehlt heute noch bei der Ausübung ihres Berufes eine Buchhaltung, die derjenigen des Handels und der Industrie gleichwertig wäre. Schon im Jahre 1494 stellte ein italienischer Mönch namens Lucas Paccioli die damals im Handel der italienischen Städte übliche Form der Buchhaltung schriftstellerisch dar.<sup>1)</sup>

Sie ist im wesentlichen heute noch massgebend und mit einigen notwendig gewordenen Erweiterungen auf die emporblühende Industrie übergegangen. Ihre frühe Entstehung verdankt sie dem Verkehre, welcher den Umsatz des gesamten, im Betriebe beschäftigten Kapitals bewirkt. Aus dem Verkehre erhält sie alle Wertsausdrücke, welche sie braucht und durch deren systematische Zusammenstellung der kaufmännische Abschluss entsteht. Spezielle Kalkulationen, die nicht dem systematischen Ganzen eingefügt werden können, vervollständigen die Leistungen der kaufmännischen Buchhaltung. Dem Wesen nach gleich liegen die Dinge für die Industrie.

Anders sind die Verhältnisse gestaltet, mit denen es die landwirtschaftliche Buchhaltung zu tun hat. Verfolgt man die Geschichte der Landwirtschaft um einige Jahrhunderte zurück, so wird man den buchhaltungslosen Zustand, in dem man sie zu jener Zeit findet, als normal bezeichnen müssen. Die damalige Landwirtschaft gewährte den Menschen, welche sie betrieben, neben dem vollen Lebensunterhalte auch fast alle Mittel zum Weiterbetriebe des Gewerbes. Die mehr oder weniger ausgeprägte „Geschlossenheit“ der „Hauswirtschaft“ verhinderte die Preisbildung und entzog so den „Landwirten“ die Möglichkeit und das Bedürfnis, eine Buchhaltung im heutigen Sinne zu haben. Die entwicklungsgeschichtlich folgende „Stadtwirtschaft“ eröffnete der Landwirtschaft einen Markt, welcher jedoch zunächst auf wenige, leicht zu transportierende Produkte und auf einen kleinen Kreis von Teilnehmern beschränkt war. Mit der Entwicklung der „Volkswirtschaft“ hat sich dieser Verkehr nach Art und Umfang beständig erweitert, so dass heute die wichtigsten landwirtschaftlichen Produkte dem Weltmarkte angehören. Aber trotzdem bringt die Landwirtschaft noch viele Güter hervor,

<sup>1)</sup> Siehe MAIER-ROTHSCHILD, Handbuch der gesamten Handelswissenschaften, Berlin 1898, II. Bd., S. 150 und 151.

die am Weltverkehre überhaupt nicht, am Verkehre über kleine Gebiete hin nur in örtlicher oder zeitlicher Beschränktheit teilnehmen, z. B. Stroh, Rauhfutter, Stalldünger, denen daher der Wertsausdruck des Verkehres fehlt. Die landwirtschaftliche Buchhaltung kann also nicht, wie die kaufmännische, alle Zahlen, welche sie zu verarbeiten hat, aus dem Verkehre als letzter Quelle schöpfen.

Je mehr sich der Kreis landwirtschaftlicher Produkte, welche am Verkehre teilnehmen, erweitert, je ähnlicher damit in dieser Hinsicht die Landwirtschaft dem Handel und der Industrie wird, desto mehr Material bietet sich der landwirtschaftlichen Buchhaltung, desto häufiger werden auch die Versuche, vom Landwirtschaftsbetriebe ein ähnliches Zahlenbild zu entwerfen, wie von den Betrieben des Handels und der Industrie. Der erste nachweisbare Versuch ist 1606 und zwar wieder von einem italienischen Mönche, Angelo Pietra, gemacht worden.<sup>1)</sup> Dieser übertrug die systematische, doppelte, kaufmännische Buchhaltung auf einen Landwirtschaftsbetrieb. Sein Vorgehen blieb jedoch ohne Nachfolger. In Deutschland begann die Anwendung der käufmännischen Buchhaltung auf die Landwirtschaft erst zu THAERS Zeiten. THAER richtete sie als einer der ersten selbständig für sein Gut Möglin ein, lehrte sie in seinem dortigen landwirtschaftlichen Institute und beschrieb sie in den Niedersächsischen Annalen des Ackerbaues, Bd. IV—VII. Er erkannte in ihr das einzige Mittel zur übersichtlichen Darstellung jedes Unternehmens. Um das Material zu ihrer Durchführung zu bekommen, musste THAER sich in ausgedehntem Mafse der Schätzung bedienen und sich dabei ganz auf seine Erfahrung verlassen. Die Wissenschaft unterstützte ihn fast gar nicht, wie schon aus seiner „Moddertheorie“ hervorgeht, mit deren Hilfe er sich die Pflanzenernährung zu erklären suchte. Bezeichnend für THAERS Vorgehen ist die Begründung, mit der er die Spreu aus seiner Rechnung fort liess: „weil ich es nicht anzuschlagen wusste“. Auf demselben unsicheren Boden steht noch die landwirtschaftliche Buchhaltung von Dr. KARL HEINRICH SCHULZ, die dieser 1841 von seinem Gute Zuschendorf im Königreiche Sachsen veröffentlichte.<sup>2)</sup> Seite 76 erzählt er, dass er seinen ersten Jahresabschluss ganz nach THAER gemacht habe, weil ihn dessen Methode „am meisten angesprochen“ habe, und fährt dann fort: „Der Nutzen dieser ausgedehnten Berechnung und dieser vielen Konti stellt sich aber dabei sehr zweifelhaft heraus; denn es musste als Grundlage zu dieser Rechnung mehreres als bestimmt angenommen werden, was noch sehr zweifelhaft ist“.

Seit dieser Zeit haben sich die Verhältnisse für die landwirtschaftliche Buchhaltung wesentlich geändert. Die Wissenschaft hat die elementare Zusammensetzung und Wirksamkeit der physikalisch, chemisch und physio-

---

<sup>1)</sup> Siehe Anmerkung S. 1.

<sup>2)</sup> Beschreibung des Betriebes der Landwirtschaft zu Zuschendorf nebst der daselbst eingeführten Buchhaltung. Dresden und Leipzig, 1841, II. Auflage. ARNOLD'sche Buchhandlung.

logisch wichtigen Produktionsfaktoren der Landwirtschaft zu einem guten Teile erkannt. Am wenigsten aufgeklärt sind noch die physikalischen und bakteriologischen Vorgänge im Acker. Die zum Düngen und Füttern nötigen Stoffe werden zu einem Teile in jeder Wirtschaft produziert, zum anderen von aussen bezogen. Da die Wissenschaft bei beiden den Produktionswert bestimmt, kann der Massstab der Verkehrsgüter auf die landwirtschaftlichen Produkte übertragen werden. Allerdings lässt sich dieser Wert in den seltensten Fällen ohne weiteres herübernehmen. Die Besonderheiten des einzelnen Betriebes nach Klima, Lage, Bodenbeschaffenheit, sowie nach wirtschaftlichen und sozialen Verhältnissen sind immer zu berücksichtigen. Ohne Schätzung gelangt die landwirtschaftliche Buchhaltung nicht zu dem nötigen Zahlenmaterial.

Sieht man den häufig gemachten Einwurf als berechtigt an, dass die Zahlen, welche in solcher Schätzung wurzeln, eine ungeeignete Grundlage abgäben, um ein ganzes Rechnungssystem darauf zu erbauen, so hat man die landwirtschaftliche systematische Buchhaltung damit abgelehnt. Beschränkt man sich darauf, die Zahlen, welche der Verkehr liefert, zu einem Abschlusse zusammenzustellen, so erhält man nur ein Gesamtbild der Beziehungen, in denen die Wirtschaft mit der Aussenwelt gestanden hat und noch steht. Es zeigt die baren Vorschüsse und Ablieferungen, welche jeder Wirtschaftszweig erfordert und geleistet hat. Ihnen stehen jene Leistungen gegenüber, welche die Wirtschaftszweige sich gegenseitig haben zukommen lassen. Diese gelangen nicht zur Darstellung und verhindern dadurch das Zustandekommen eines klaren Wirtschaftsbildes. Sind die baren Ablieferungen eines Zweiges hoch, so können die Naturalvorschüsse, welche er erhalten hat, noch höher sein. Oder umgekehrt. Die allein auf dem Verkehre beruhende Rechnung genügt also nicht, sondern muss durch die auf den Zahlen der Schätzung sich aufbauende ergänzt werden.

Man hat sich zu vergegenwärtigen, dass Handel und Industrie der Schätzung auch nicht entraten können. Zum mindesten tritt sie hier mit der Inventur in die Erscheinung. Ein Modewarengeschäft z. B. hat kurz vor dem Jahresschlusse einen grösseren Posten Damenhüte neuen Modells gekauft. Die Mode scheint sich nicht einbürgern zu wollen. In der Inventur werden daher die Hüte — nach der Schätzung des Kaufmannes — bedeutend unter dem Einkaufspreise eingestellt werden. Ferner haben viele kaufmännische Geschäfte Häuser in eigenem Besitze. Diese sind, namentlich in den Verkehrszentren der Städte, grossen Preisschwankungen ausgesetzt. Die zur Bilanzaufstellung nötigen Zahlen können dem Kaufmanne nur auf Grund der Schätzung geboten werden. Allerdings ist der Mietswert hier sicherer zu ermitteln, als in der Landwirtschaft. An Häusern und an stehenden Betriebsmitteln aller Art findet Abnutzung statt. Auch diese muss, wenigstens von Jahr zu Jahr, ihren Ausdruck finden, was nur durch Schätzung zu erreichen ist. Endlich muss noch erwähnt werden, dass das Handelsgesetzbuch die Schätzung geradezu vorschreibt. H. G. B.

§ 40 Absatz 3 lautet: „Zweifelhafte Forderungen sind nach ihrem wahrscheinlichen Werte anzusetzen, uneinbringliche Forderungen abzuschreiben“. Aus alledem erhellt, dass auch die kaufmännische Buchhaltung nicht nur mit absoluten Werten arbeitet.

Keineswegs aber sind kaufmännische und landwirtschaftliche Schätzung wesensgleich. Alle kaufmännischen massgeblichen Erwägungen beziehen sich auf Vorgänge des Verkehrs. Für die Inventarisierung der Damenhüte ist die mutmassliche Einwirkung der Mode auf den Verkehr der leitende Gesichtspunkt, der schliesslich beim Verkaufe erzielte Preis ausschlaggebend. Ob ein Schuldner faul oder gut ist, stellt sich in der Handelswelt auf ähnliche Weise heraus, wie das Blühen oder Welken eines Unternehmens, welches Schuldpapiere ausgegeben hat. Die Schätzung aller Beteiligten — nicht irgend welche Einzelschätzung — ist imstande nach dem Gebahren, das der Betreffende im Verkehre zeigt, einen Kurswert für dessen Schulden festzustellen. Auch die Ermittlung des Mietswertes der Häuser ist nicht von einer Einzelschätzung abhängig, sondern geht nach den Regeln des Verkehrs aus der gerade herrschenden Konjunktur hervor. Für die Abschreibungen an Fabrikeinrichtungen endlich spielen neben den technischen Rücksichten die gerade für das Unternehmen vorwaltenden finanziellen die Hauptrolle. Zu erwähnen ist noch der Fall, dass sich eine Fabrik ihre Produktionsmittel, z. B. Werkzeuge, selbst herstellt. Diese unterliegen dem Verbräuche, ohne je in den Verkehr zu kommen. Aber die Roh- und Hilfsstoffe, die zu ihrer Herstellung gedient hatten, nahmen vorher am Verkehre teil. Auch sind gleiche oder ähnliche Werkzeuge jederzeit im Verkehre zu haben. Wenn auch ein Umsatz vorliegt, der nicht zu Beziehungen zwischen Betrieb und Aussenwelt führt, so bestimmt doch auch hier der Verkehr den Wertsausdruck. In der bei weitem überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist die kaufmännische Schätzung jedoch nur ein Vorschlag, welcher bei dem nachfolgenden Umsatze — für Grundstücke und Gebäude allerdings erst bei der Aufgabe oder der Änderung des Geschäftes — durch die absolute Zahl des Verkehrs ersetzt wird. Das Gebiet der kaufmännischen Buchhaltung bleibt also einheitlich, weil in letzter Instanz immer der Verkehr die Wertsausdrücke bestimmt.

Soweit der Landwirtschaftsbetrieb im Verkehre mit der Aussenwelt steht und ein in sich abgeschlossenes Ganzes verkörpert, tritt er wie ein Handels- oder Industrieunternehmen auf. Aber wenn auch das Ganze mitten im Verkehre seinen Platz behauptet, so bleiben seine einzelnen Teile doch davon unberührt. Die Zahlen, welche diese einzelnen Teile in der landwirtschaftlichen Rechnung zum Ausdruck bringen, führen ihren Ursprung auf die an die Wissenschaft, den Verkehr und die Erfahrung anknüpfende Einzelschätzung jedes Betriebsleiters zurück und bilden eine Welt für sich. Der äussere und der innere Stoffwechsel der Landwirtschaft grenzen sich scharf gegen einander ab. Der Gegensatz von Verkehr und Nichtverkehr macht die landwirtschaftliche Buchhaltung zwiespältig.

Im Innenleben des Landwirtschaftsbetriebes giebt es Verhältnisse, die sich weder im Verkehre widerspiegeln, noch durch die wissenschaftliche Forschung aufklären lassen, so dass nur an der Hand der Erfahrung ein Zahlenausdruck für sie gefunden werden kann. Sie bestehen in einer Reihe von Wechselwirkungen, die sich zwischen dem Ackerbau, der Viehhaltung und den landwirtschaftlich-technischen Gewerben, sowie im Ackerbau zwischen den einzelnen Kulturarten abspielen.

Die landwirtschaftlichen Kulturpflanzen stellen verschiedene Anforderungen an ihren Standort. Sie verlangen verschiedene chemische Zusammensetzung ihrer Nahrung und beziehen sie aus verschiedenen Schichten des Bodens. Sie hinterlassen in diesem verschiedene Mengen organischer Substanz, welche reich oder arm an Nährstoffen, namentlich an Stickstoff, ist. Der Boden ist nach der Ernte hart oder krümelig-locker, verkrautet oder rein. Diese Verhältnisse beachtet der Landwirt bei der Auswahl der anzubauenden Kulturgewächse und schafft sich so den Fruchtwechsel, welcher es ihm ermöglicht, durch Vermeidung einer zweifachen Verschwendung — an Nährstoffen und an benutzbarer Fläche — den Ertrag zu steigern. Die Erfahrung lehrt ihn die vorteilhafteste Kombination herauszufinden und jeder Frucht die günstigste Stellung in der Fruchtfolge zu geben. Sie weist ihn damit auf einen Faktor hin, auf dem immer ein Teil des Erfolges beruht, ohne dass sich dies in Zahlen genau ausdrücken lässt.

Wie der Fruchtwechsel für den Ackerbau, so ist das Zusammenwirken von Ackerbau, Viehhaltung und Gewerben für den gesamten Landwirtschaftsbetrieb von einschneidender Bedeutung. Der Ackerbau tauscht mit den Gewerben Rohstoffe gegen Dünger, mit der Viehhaltung Futter gegen Dünger und Arbeit aus. Die Viehhaltung mit den Gewerben Arbeit gegen Futter. Zwar lässt sich der Austausch aller dieser Produkte in Zahlen darstellen. Aber es ist unmöglich, für die Förderung, die der ganze Betrieb durch das gemeinsame Arbeiten seiner Teile erfährt, in Zahlen einen unanfechtbaren Ausdruck zu finden. Die Rechnung hat nur die sich auf oben geschilderte Weise ergebenden Grössen des Austausches zu verarbeiten. Dabei ergibt sich ganz unmerklich eine bestimmte Tendenz, die sich deutlich bei der Beantwortung der Frage zeigt, wessen Leistungen dem Rechenstifte die meisten Anhaltspunkte bieten. Die von der Viehhaltung dem Ackerbau gelieferten marktlosen Produkte unterliegen einer langen Umsatzperiode. Die auf dem Felde geleistete Arbeit kann sich nach Wochen oder Monaten bemerkbar, sie kann sich oft erst nach einem Jahre oder später, bei Meliorationsarbeiten nach mehreren Jahren, bezahlt machen. Ebenso der dem Acker zugeführte Stalldünger. Es ist in diesem Falle schwer, vom Debet des Ackerbaues ein genaues Bild zu entwerfen. Die marktlosen Produkte dagegen, welche der Ackerbau erzeugt und der Viehhaltung überlässt, wirken unmittelbar unter den Augen des Landwirtes. Er kann Art und Menge des verabreichten Futters leichter ermitteln, als die des produzierten Stalldüngers und als die Kosten der Gespannarbeit. Das Kredit des Ackerbaues und das Debet der Viehhaltung sind ihm die

bekannteren Grössen. So besteht von vornherein die Neigung, die Viehhaltung dem Ackerbau gegenüber zu stark zu belasten. Diese Ungeerechtigkeit ist die Folge der natürlichen Unvollkommenheit des für die Buchhaltung zu verwendenden Materiales; sie muss dadurch gemildert werden, dass man die an sich notwendige Teilung des Landwirtschaftsbetriebes in Zweige mit abgesondert aufgezeichneten Produktionskosten zurückstehen lässt hinter der anderen, welche sich aus der Stellung des Betriebes zum Verkehre ergibt. Alle diese Betrachtungen führten also zu der Forderung, dass der Gütertausch der Wirtschaft mit der Aussenwelt getrennt von dem der Glieder untereinander zu verrechnen ist.

Die soeben behandelten Tatsachen, die sich unter unseren Händen vollziehen, ohne uns in ihren Einzelheiten insgesamt klar zu werden, sind Lebensvorgänge. Die Naturwissenschaft bezeichnet mit dem Begriffe Leben alle Vorgänge, die menschliche Mittel nur wahrnehmen und beeinflussen, aber nicht erklären und hervorrufen können. Die Pflanzenphysiologie verfolgt die Zirkulation der Stoffe durch den ganzen Pflanzenkörper hindurch, von Zelle zu Zelle. Vor diesem kleinsten Körper muss sie Halt machen. Die Erkenntnis der Ursache, die der Tätigkeit dieser „Fabrik des Lebens“ zu Grunde liegt, ist ihr verwehrt. Nur den Ein- und Ausgang der Stoffe kann sie kontrollieren. Einem solchen Körper, einem Organismus, ist der Landwirtschaftsbetrieb in gewisser Weise vergleichbar. Auch er hat seine Zellen, in deren innerstes Wesen niemand eindringen kann. Auch er hat seine Individualität, welche ihm durch Grösse, Lage zum Verkehre, Höhe über dem Meere, Beschaffenheit von Krume und Untergrund, Art, Mafs und Verteilung der Niederschläge, wasserhaltende Kraft des Bodens, Fruchtwechsel, Verhältnis des Betriebskapitals zur Grösse und Intensität, der Betriebsmittelarten untereinander und zum Ganzen, und endlich durch die Fähigkeit und die Massnahmen des Betriebsleiters verbürgt wird. Wird auch nur an einem Punkte ein Eingriff in das Getriebe gemacht, so ändert sich mehr oder weniger das Wesen des Ganzen. Die bisherige Eigenart verschwindet, um einer anderen Platz zu machen. Ein Pferd, welches jahrelang in schneller Gangart benutzt ist, wird sich nur mühsam an schweren Zug gewöhnen, und umgekehrt, weil bisher wenig benutzte Organe sich erst allmählich kräftigen müssen. Fähigkeiten eines Organismus, die geschlummert haben, erfordern zu ihrer Erweckung und Ausbildung, wenn diese überhaupt wirtschaftlich ist, Zeit und Übung. Ebenso müssen, wenn ein landwirtschaftlicher Organismus eine Änderung erfahren soll, früher gepflegte Zweige vernachlässigt und zeither unausgebildete gepflegt werden. Die Behauptung, dass der Landwirtschaftsbetrieb wegen seiner Wandlungsfähigkeit ein Organismus nicht sei, ist hinfällig. Trotzdem ist aber bis zu einem gewissen Grade der Einblick in das Leben des landwirtschaftlichen Organismus möglich und deshalb die ins kleinste gehende rechnerische Darstellung geboten. Es soll lediglich die Forderung an die Buchhaltung gestellt werden, über dem Zerlegen und der Betrachtung der einzelnen

— 7 —

Teile nicht den Blick auf das Ganze zu verlieren. Die Buchhaltung darf nicht von der Anschauung ausgehen, dass die Glieder des Betriebes einander fremd gegenüberstehen; sie muss vielmehr nach ihrer ganzen Anlage stets die Darstellung des gemeinsamen Zweckes der Glieder im Auge haben, der darin besteht, den Organismus dem höchst möglichen Reinertrage zuzuführen. In der heutigen landwirtschaftlichen Buchhaltung sind beide Ansichten vertreten. Die einen wollen die Landwirtschaft als Organismus angesehen wissen und halten die Zerlegung in seine kleinsten Teile für falsch. Die anderen treten dem entgegen, weil sie zwischen dem Wesen der Landwirtschaft und dem des Handels und der Industrie keinen Unterschied erkennen, und verlangen deshalb die vollständige Übertragung der kaufmännischen Buchhaltung auf die Landwirtschaft. Im Grunde aber kommt es beiden darauf an, den Erfolg der ganzen Wirtschaft und das Arbeiten ihrer Zweige kennen zu lernen, also einmal den Organismus als Ganzes und dann seine Teile gesondert zu betrachten. Der Grund der Meinungsverschiedenheit liegt also nicht in der Verkennung der doppelten Aufgabe der Buchhaltung, zu zergliedern und aufzubauen, sondern in den verschiedenen Auffassungen von den Mitteln, welche ihr bei dieser Arbeit zu Gebote stehen. Der Gegensatz zwischen den Zahlen des Verkehres und denen der Schätzung kommt hier zur Geltung. Die einen halten beide Zahlengruppen für gleichwertig und verarbeiten sie gemeinsam zu den Produktionskosten für die einzelnen Wirtschaftsprodukte. Die anderen legen den Zahlen der Schätzung nur relativen Wert bei und wollen sie aus der landwirtschaftlichen Rechnung verbannen. Beide Auffassungen sind wegen ihrer Halbheit zu verwerfen und zu einer einzigen zu verschmelzen. Die Zahlen des Verkehres müssen durch die der Schätzung ergänzt werden, aber von ihnen gesondert bleiben. Das Bild des äusseren Stoffwechsels der Wirtschaft darf nicht mit dem des inneren vermischt werden. Denn die Massstäbe dieser beiden Bilder sind verschiedene. Wird so für die landwirtschaftliche Buchhaltung in erster Linie das Verhältnis des Betriebes zum Verkehre als massgeblich angesehen, so erschliessen sich ihr zwei Gebiete. Das erste umfasst alle durch den Verkehr festgestellten Geldwerte. Das zweite die Wertsausdrücke aller Produkte und Produktionsmittel, für welche der Verkehr Geldwerte unmittelbar nicht angiebt. Der Gegensatz, in dem diese beiden Gebiete zu einander stehen, ist nicht zu leugnen. Er bedeutet für die landwirtschaftliche Buchhaltung eine Beschränkung und bedingt ihre Unterlegenheit den Buchhaltungen der Industrie und des Handels gegenüber. Die landwirtschaftliche Buchhaltung kann sich nur dann naturgemäss entwickeln, wenn sie sich in ihrer natürlichen Beschränkung als Meister zeigt.

## II. Der Leiter des Landwirtschaftsbetriebes.

Ist ein Betrieb neu eingerichtet, so müssen die Beziehungen, welche ihn mit der Aussenwelt verbinden, erhalten und weiter entwickelt werden. Sie bezwecken den Austausch von Gütern und Leistungen, welche produziert

sind und an die Aussenwelt abgegeben oder als Produktionsmittel aus der Aussenwelt in den Betrieb aufgenommen werden sollen.

Die Aussenwelt zeigt sich als die Gesamtheit der Abnehmer und Lieferanten. Im Verkehre mit ihnen tritt für den Betrieb das Geld als Massstab und Wertmesser in den Vordergrund. Das eingehende Geld erhält für den Betrieb erst Bedeutung, wenn es zur Heranziehung irgend welcher Produktionsfaktoren wieder ausgegeben, oder als Gewinn aussondert wird. Mit demselben Gelde können alle möglichen Produktionsfaktoren für den Betrieb herangezogen werden. Angenommen, dass von dem im Laufe einer Produktionsperiode einkommenden Gelde 1000 Mk. zur ausserordentlichen Verwendung im Betriebe frei seien, und dass sich an Bedürfnissen drei herausgestellt haben, von denen das eine mit 1000 Mk., die beiden anderen mit je 500 Mk. befriedigt werden können; wie kommt dann die Verfügung über die 1000 Mk. zustande? Nicht der Betrieb kann darüber entscheiden, sondern sein Leiter. Dieser verwendet das freie Geld nach seinem Ermessen. Seine Entscheidung braucht nicht im Sinne des Betriebes zu fallen. Man denke nur an das letzte Jahr einer Pachtperiode!

Wie über das Geld, so verfügt der Betriebsleiter auch über die Produkte des Betriebes. Er lässt sie als Produktionsmittel im Betriebe arbeiten, oder übergibt sie der Aussenwelt, wobei er aus der Zahl der Abnehmer einen frei wählt. Wo der Betrieb mit der Aussenwelt in Berührung kommt, ist der Betriebsleiter der ausschlaggebende Vermittler. Für den Betrieb selbst verlieren alle hinausgehenden Güter und Leistungen mit dem Augenblicke ihres Austrittes jede Bedeutung. Die hereinströmenden erhalten Bedeutung für den Betrieb mit dem Augenblicke ihres Eintrittes, und zwar nach Massgabe ihrer generellen und qualitativen Brauchbarkeit. Die Höhe des erhaltenen und bezahlten Preises und die eingegangenen Rechtsverbindlichkeiten kommen nur für den Leiter in Betracht. Die Produktion des Betriebes können sie nicht verbessern oder verschlechtern. Das Interesse des Betriebes an seinen Gütern und Leistungen erstreckt sich nicht bis in den Verkehr hinein. Es reicht nicht über bestimmte, örtlich zu beschreibende Grenzen hinaus. Diese liegen in der Entfernung vom Mittelpunkt des Betriebes, welche von seinen eigenen Transportmitteln zum Zwecke der Abgabe und Einholung von Gütern und Leistungen durchgemessen wird. Das Interesse des Betriebes erlischt z. B., sobald eine Ladung Weizen fremden Transportmitteln anvertraut ist, und es erwacht, sobald die eigenen Transportmittel einlaufende Güter in Empfang genommen haben. Überall da, wo das Interesse des Betriebes erlischt, oder noch nicht erwacht ist, entfaltet der Betriebsleiter seine zwischen Betrieb und Aussenwelt vermittelnde Tätigkeit. Er vertritt den Betrieb allein und in vollem Umfange der Aussenwelt gegenüber.

Lieferanten und Abnehmer, in die vorderhand der Begriff der Aussenwelt zerlegt wurde, sind in den meisten Fällen Erwerbswirtschaften. Es finden sich unter ihnen aber auch Verbrauchswirtschaften, namentlich als Abnehmer bestimmter, zum unmittelbaren Konsum geeigneter Produkte der



Milchwirtschaft, der Geflügelzucht, des Obst- und Gemüsebaues. Unter ihnen tritt immer die Haushaltung des Betriebsleiters auf. Sie gehört also zur Aussenwelt, wenn auch die mit ihr ausgetauschten Produkte des Betriebes nicht im Verkehre erscheinen. Ihre Beziehungen zum Betriebe regelt der Betriebsleiter. Seine Steuererklärung enthält den praktischen Ausdruck dafür. Die Haushaltungen der Arbeiter erscheinen als Lieferanten der menschlichen Arbeitskraft. Um sich davon das nötige Quantum für jeden Tag zu sichern, muss der Betriebsleiter Arbeiter dengen, da die Leibeigenschaft und die Schollenpflichtigkeit sie nicht mehr zu Teilen des Betriebes machen. Die Art und Höhe des mit den Arbeitern vereinbarten Lohnes übt direkt keinerlei Einfluss auf die Produktion aus, indirekt dadurch, dass höherer Lohn eine bessere Lebenshaltung und dementsprechend meistens eine grössere Leistungsfähigkeit des Arbeiters im Gefolge hat. Der Lohn stellt in seinem gewöhnlichen Ausdrucke nach Geldwert eine Verkehrszahl dar. Denn er bildet sich nach den allgemeinen Gesetzen des Verkehres. Daher ist er auch für die Bewertung der innerhalb des Betriebes auftretenden menschlichen Arbeitsleistungen als Massstab anzunehmen. Nur in dieser Eigenschaft hat er Bedeutung für die Welt des Betriebes. Die Festsetzung der Lohnhöhe liegt — oberhalb der durch den Verkehr gezogenen Grenze unbeschränkt — in der Hand des Betriebsleiters. Bei dem Naturallohn hat dieser auch die Art neben der Menge anzugeben, ob Wirtschaftsprodukte, Leistungen oder Nutzung von Grund und Boden gewährt werden soll. Der Naturallohn geht, wie die der Haushaltung des Betriebsleiters überlassenen Güter und Leistungen, aus dem Betriebe in die Aussenwelt.

Der Massstab des Verkehres hat für den Betrieb nur mittelbare Bedeutung. Er erlangt sie dadurch, dass er ihm als Massstab für die Produkte dient, welche entweder aus der Aussenwelt in den Betrieb, oder aus dem Betriebe in die Aussenwelt gelangen. Der Betrieb selbst steht ganz ausserhalb des Verkehres. Geld kommt nicht in ihn hinein. Er kennt nur Sachgüter und Leistungen. Sein äusserer Stoffwechsel geht vollständig durch die Hand des Betriebsleiters, der mit ihm nur Naturalien austauscht, und zwar alle, die überhaupt die Grenze des Betriebes überschreiten, und dessen Beziehungen zur Aussenwelt sich in Naturalien und Geld ausdrücken. Der Betriebsleiter steht also als alleiniger Vermittler zwischen dem Betriebe und der Aussenwelt.

Bei diesen Ausführungen über den Betriebsleiter bestand die stillschweigende Voraussetzung, dass seine Tätigkeit die Arbeitskraft einer Person gerade erschöpft, und dass das im Betriebe steckende Vermögen gerade das Gesamtvermögen dieser einen Person ausmacht. Diese Voraussetzung kann nicht aufrecht erhalten werden. Der Betriebsleiter hat eine Haushaltung, deren Beziehungen zum Betriebe schon erwähnt sind. Sie kann sehr umfangreich sein, erfordert aber auch dann, wenn sie sich in kleinem Massstabe hält, einen Kreis von Geschäften, die nicht zu denen des

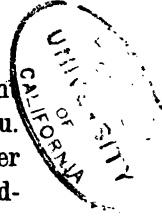
Betriebsleiters gehören, trotzdem sie von dessen Person geleitet werden. Die Haushaltung des Betriebsleiters ist für den Betrieb Aussenwelt. Nur gelangen die Produkte, welche auf diesem Wege den Betrieb verlassen, nicht in den Verkehr, dessen Massstab denn auch nicht zur Anwendung kommt. Die Beziehungen des Betriebes zur Haushaltung des Betriebsleiters gehören für die Buchhaltung zu den realisierten Geschäften des Betriebes.

Von dem zweiten Teile der Voraussetzung, dass nämlich das im Betriebe arbeitende Vermögen gerade das Gesamtvermögen des Betriebsleiters ausmacht, ist kaum anzunehmen, dass er einmal in der Wirklichkeit zutrifft. Wenn es doch der Fall sein sollte, kann sich der daraus hervorgehende Zustand nur so lange erhalten, als die aus dem Betriebe erzielten Einnahmen genau zur Versorgung der Haushaltung des Betriebsleiters ausreichen. Sind sie grösser, so hat er freies Einkommen, sind sie kleiner, so muss er Schulden machen. Die Person des Betriebsleiters als Schuldner muss Beziehungen unterhalten, welche an sich in keiner Weise mit dem Betriebe zusammenhängen. Liegen, wie soeben angenommen, Konsumtionsschulden vor, so sind sie Sache der Haushaltung allein. Ruhen Produktionsschulden auf der Person des Betriebsleiters, so haben sie mit dem Betriebe selbst ebenso wenig zu tun, wie die Konsumtionsschulden. Der Betrieb arbeitet nicht anders, ob die nötigen Mittel dem Betriebsleiter zu eigen gehören, oder nur auf beschränkte Zeit und gegen Zinszahlung in seiner Hand sind.

Umgekehrt kann natürlich der Fall eintreten, dass der Betriebsleiter aktives Vermögen besitzt, welches weder dem Betriebe, noch der Haushaltung angehört. Er kann Gläubiger sein, oder neben dem einen Landwirtschaftsbetriebe andere Landwirtschafts-, Handels- oder Gewerbebetriebe sein eigen nennen. Alle diese brauchen unter sich keinen anderen Zusammenhang zu haben, als den, dass sie insgesamt das Vermögen einer Person bilden, welche es selbst verwaltet, daneben ihrer Haushaltung vorsteht und vielleicht den einen oder andern Betrieb leitet. Der Betriebsleiter hat danach drei Arten der Tätigkeit zu versehen, die ganz heterogener Natur sind. Als Besitzer des Gesamtvermögens mag er kurz „Besitzer“ heissen, während der Begriff „Betriebsleiter“ eine engere Bedeutung erhält.<sup>1)</sup> Der Besitzer übergibt der Haushaltung und dem Betriebsleiter bestimmte Vermögensteile, für die er Rechenschaft verlangt, und behält selbst die Verwaltung aller anderen in der Hand. Hat er sein ganzes Vermögen in den einen Betrieb gesteckt, ohne Schulden zu machen, und kommt die Haushaltung gerade mit dem aus dem einen Betriebe fliessenden Einkommen aus, so fällt die Tätigkeit des Besitzers mit der des Betriebsleiters zusammen.

Der „Besitzer“ steht mitten im Verkehre, dessen Massstab er daher prinzipiell ausschliesslich benutzt, um seine Beziehungen zu seinem Betriebe, seiner Haushaltung und seinen Geschäftsfreunden auszudrücken. Für sein Kassenbuch benutzt er zweckmässig die sogen. amerikanische Form der

<sup>1)</sup> Mit den Worten „Besitzer“ und „Betriebsleiter“ soll im folgenden der dirigierende Landwirt nach seinen verschiedenen Obliegenheiten bezeichnet werden.



Verbuchung. D. h. dem Landwirtschaftsbetriebe und der Haushaltung steht auf der Kredit- und Debetseite des Kassenbuches je eine Teilkolumne zu. Diese werden in den Kassenbüchern des Landwirtschaftsbetriebes und der Haushaltung spezialisiert. Die Rechnung des Besitzers lässt sich als „landwirtschaftlich“ nicht ansehen. Sie steht auf gleicher Stufe mit der des Handels und der Industrie und soll deshalb in dieser Arbeit nicht weiter behandelt werden, als dass kurz ihre Stellung zur Rechnung des Betriebsleiters gekennzeichnet wird. Nicht in allen Fällen giebt der Verkehr dem Besitzer für seine Buchhaltung das nötige Zahlenmaterial. Am Jahreschlusse werden alle Wertsveränderungen, welche im Laufe des Jahres an den Bestandteilen des Betriebes eingetreten sind, geschätzt und verbucht. Zu den Bestandteilen des Betriebes gehören ausser den Produktionsfaktoren alle Produkte, die noch nicht in den Verkehr gelangt sind. Zur Bilanzaufstellung erhält nun der Besitzer vom Betriebsleiter alle dem Betriebe angehörenden Vermögensteile und den Gewinn — oder Verlust — abgeliefert. Für jene kann der Wert nur mit Hilfe der Schätzung angegeben werden, da sie dem Verkehre nicht angehört haben. Alle Schätzungszahlen haben für den Besitzer nur den Wert einer Notiz; denn die abgeschätzten Vermögensteile fallen am Jahresanfang unverändert dem Betriebsleiter wieder zu.

Der Betriebsleiter nimmt im Gegensatze zum Besitzer eine Doppelstellung ein. Als Vermittler zwischen dem Betriebe und der Aussenwelt steht er im Verkehre. Mit dessen Zahlen muss er die Beziehungen des Betriebes zur Aussenwelt darstellen. Der Betrieb tritt hier als einheitlicher Organismus auf. Seine Beziehungen zur Aussenwelt ergeben seinen Gesamterfolg. Die landwirtschaftlich-kommerzielle Rechnung beschäftigt sich damit. Alles, was der Betriebsleiter im Laufe des Jahres aus der Aussenwelt, mit Einschluss des Besitzers und der Haushaltung, erhält, ist Debitum, was er jenen dagegen liefert, Kreditum des Betriebes. Die Differenz zwischen Debet und Kredit am Jahresschlusse ist der eine Faktor zur Bestimmung des Jahreserfolges. Der Wert jedes Betriebes ändert sich im Laufe jedes Jahres nach Art und Menge der vorhandenen Produktionsmittel und nach dem Zustande in dem sie sich befinden. Am Schlusse jeder Produktionsperiode muss daher ein Querschnitt gemacht werden, welcher den derzeitigen Wert zum Zwecke des Vergleiches mit dem früheren und späteren offenbart. Die Differenz zwischen den Jahresquerschnitten, welche die zu betrachtende Produktionsperiode zeitlich einschliessen, ist dann der zweite Faktor des Jahreserfolges. Die Teilstücke des ersten Faktors, des Betriebssaldos, stehen im Verkehre und haben mit Ausnahme der den Haushaltungen des Betriebsleiters und der Arbeiter gelieferten Naturalien auch den Wertsausdruck des Verkehres. Die Teilstücke des zweiten Faktors, nämlich die Teile der Wirtschaft, sowie die aus ihr stammenden Produkte, welche noch nicht verkauft sind oder als Produktionsmittel in ihr dienen sollen, müssen durch Schätzung bewertet werden. Vollständig lässt sich die

Trennung der Verkehrs- und Wirtschaftszahlen nicht durchführen. Der in der kommerziellen Rechnung bleibende Rest von Wirtschaftszahlen kann aber die Klarheit der Rechnung nicht in Frage stellen. Mit der Feststellung dieses Jahreserfolges begnügt sich im wesentlichen die sogen. einfache Buchhaltung. Die Prüfung des Verhältnisses der einzelnen Betriebsteile zu einander ermöglicht sie nicht. Gerade diese Prüfung ist aber in den heutigen kritischen Zeiten das vornehmste „kleine Mittel der Selbsthilfe“ und wird durch die landwirtschaftlich-technische Rechnung geleistet. Sie zeigt den Betriebsleiter, wie er im Innern des Betriebes schaltet. Sie zerlegt die Wirtschaft in ihre Teile und stellt deren Verhältnis zu einander mit relativen Zahlen dar. Denn auch die dem Verkehre entstammenden und daher absoluten Zahlen werden in der technischen Rechnung relativ, weil sie innerhalb der Wirtschaft Veränderungen unterliegen. Die Teile der Wirtschaft quittieren gleichsam über den Empfang der Stücke, die in die Wirtschaft hereingekommen sind und stellen für die hinausgegebenen die Rechnung auf. So gewähren sie Einblick in ihre Jahresarbeit, also in die Technik des Betriebes.

Die technische und die kommerzielle Rechnung entstehen auf derselben Grundlage. Sie werden aus den Wirtschaftsbüchern zusammengestellt. Deren Führung muss auf die Bedürfnisse beider Rechnungen Rücksicht nehmen. Sie muss so weit ins einzelne gehen, wie es die technische Rechnung erfordert, und muss der kommerziellen Rechnung alle absoluten Zahlen in bequemer Gruppierung bieten. Für den Jahreserfolg ist die Stellung des Betriebsleiters im Verkehre massgebend. Die Jahresarbeit wird unabhängig vom Verkehre festgestellt, und zwar durch das Verhältnis der Betriebsteile zu einander und zum Betriebsleiter. Die Teile sind dadurch charakterisiert, dass sie nur eine Funktion im Organismus ausüben, dafür aber das Monopol besitzen; ihre Arbeit dadurch, dass sie gegenseitig bedingt ist, soweit die Teile Produktionsbeziehungen miteinander haben und soweit angenommene Werte in die Rechnung eingeführt sind. Das heisst mit anderen Worten: wird ausweislich der technischen Rechnung eines Landwirtschaftsbetriebes der Zentner Weizen um 8 Mk. produziert, so gilt diese Zahl 8 nur unter der Voraussetzung, dass andere Produkte der Wirtschaft mit den durch dieselbe Rechnung bestimmten Zahlen bewertet werden, und weiter: jede Schätzungsziffer, die man in die Rechnung einführt, drängt sie von vornherein in eine bestimmte Richtung, welche der Wirklichkeit vielleicht gar nicht entspricht. Somit haben alle Wertsausdrücke, welche sich auf die Innenwelt des Landwirtschaftsbetriebes beziehen, nur relative Gültigkeit und müssen deshalb im Abschlusse von den absoluten Verkehrszahlen getrennt werden. Ein ähnlicher Gedanke schwebt schon THAER vor. Er lässt den an Getreide gemachten Gewinn in zwei Posten erscheinen. Den einen auf dem Schlagkonto, den anderen auf dem Kornbodenkonto. Dazu bemerkt er im fünften Bande der Annalen S. 592: „Ich möchte sogar seinen merkantilischen Gewinn von seinem Produktionsgewinne soviel wie möglich absondern“.

Auch JOHANN POHL weist auf die beiden Elemente der landwirtschaftlichen Rechnung hin: „Der landwirtschaftliche Produktionsprozess, wie er in der Landgutswirtschaft zu Tage tritt, lässt sich von zwei Standpunkten aus ansehen, vom technischen und vom ökonomischen.“<sup>1)</sup> Später verwertet er diesen Gedanken als theoretische Grundlage seiner Produktionskostenberechnung dadurch, dass er die Produktionsprozesse vom ökonomischen Standpunkte aus in selbständige und unselbständige teilt.<sup>2)</sup>

### III. Die Produktionsfaktoren des Landwirtschaftsbetriebes.

Für die Jahresarbeit des landwirtschaftlichen Betriebes erhalten alle Güter und Leistungen, welche im Betriebe entstehen und welche in den Betrieb hineingelangen, Bedeutung nur durch ihre Teilnahme an der Produktion. Wenn sie den Betrieb verlassen oder am Schlusse der Produktionsperiode ihrer Bestimmung noch harren, so haben sie für die Arbeit der Teile keine Bedeutung, sondern nur für den Erfolg. Für die landwirtschaftlich-technische Rechnung kommen also nur Produktionsfaktoren in Betracht. Als die wichtigsten sind an erster Stelle der Grund und Boden und die Gebäude zu nennen. Deren Ähnlichkeit ist in mancher Beziehung so gross, dass die Wissenschaft vielfach beide zusammen behandelt, trotzdem sie die Gebäude im Gegensatze zum Grund und Boden als Kapital bezeichnet. Ohne Boden und Gebäude ist der Landwirtschaftsbetrieb unmöglich. Auch die reine Sommerweide benötigt ausser dem Boden zum mindesten der Wohngebäude für die beteiligten Menschen. Mit der Vereinigung von Boden und Gebäuden in der Hand des Betriebsleiters<sup>3)</sup> ist die Möglichkeit, bei wirtschaftlichem Handeln aber auch die Notwendigkeit gegeben, den landwirtschaftlichen Betrieb in Gang zu setzen. Die Produktionsfaktoren, welche dabei ins Leben gerufen werden, haben für die landwirtschaftliche Produktion dieselbe Bedeutung, wie die Atome für die chemischen Vorgänge. Sie bringen miteinander Reaktionen hervor. Da die Landwirtschaft im grossen und ganzen immer mit denselben Mitteln und Zielen arbeitet, wiederholen sich in jedem Betriebe ganz bestimmte Reaktionen. D. h. es schliessen sich mehrere Produktionsfaktoren zu beständigen Komplexen, den „Wirtschaftszweigen“,<sup>4)</sup> zusammen. Sie sind in ihrer Wirksamkeit vom Grund und Boden und den Gebäuden abhängig. Auf diesen als ihrem „Grundstocke“<sup>4)</sup> fussen sie.

Auch unter der Voraussetzung wirtschaftlichen Handelns ist es möglich, dass ein „Wirtschaftszweig“ an sich nicht rentiert und doch weiter geführt werden muss. Ohne Mitwirkung der „Wirtschaftszweige“ würde aber auch der „Grundstock“ keinen Erfolg aufzuweisen haben, im Gegenteile an Wert verlieren. Der Acker würde verkrauten, die Gebäude, auch ohne

<sup>1)</sup> JOH. POHL, Landw. Betriebslehre, I. Teil, Leipzig 1885, S. 535.

<sup>2)</sup> Ebenda, S. 621.

<sup>3)</sup> Siehe Anmerkung S. 10.

<sup>4)</sup> Mit „Wirtschaftszweig“ soll im folgenden stets ein Komplex des Landwirtschaftsbetriebes, mit „Grundstock“ der Boden und die Gebäude bezeichnet werden.

abgenutzt zu werden, verfallen. Der so entstehende Verlust würde den Gesamterfolg treffen und beim Verkaufe, d. i. beim Übergange des ganzen Betriebes in den Verkehr, zum Ausdrucke kommen. Die Beschaffung des „Grundstocks“ hat immer den der Aussenwelt gegenüber zu erzielenden, absoluten Erfolg im Auge. Daraus ergibt sich die Forderung, dass die dafür aufgewendeten Kosten auch aus dem Gesamterfolge bestritten und nicht auf die „Wirtschaftszweige“ verteilt werden.

Die Verteilung der Kosten des Grundstockes auf die „Wirtschaftszweige“ würde auch praktische Schwierigkeiten verursachen. Unter der Annahme, dass der Besitzer Grund und Boden und Gebäude zu einem „angemessenen“ Preise gekauft oder gepachtet hätte, schliesse die Verteilung der daraus resultierenden jährlichen Grundstockskosten keine ungerechtfertigte Belastung der Zweige ein, vorausgesetzt, dass ein der Wirklichkeit entsprechender Verteilungsmassstab gefunden würde. Die Überschreitung dieses angemessenen Preises wäre ein Fehler des Besitzers, dessen Ausgleichung nicht vom Betriebsleiter verlangt werden könnte. Die Tatsache, dass dieses Verlangen doch öfters hervortritt, ist die schärfste Waffe der Freihändler gegen die Schutzzöllner. Wäre sie in allen Fällen anwendbar, so schwände ihr gegenüber jeder Anspruch der Landwirtschaft auf Schutzzoll. Nicht anwendbar ist sie jedenfalls überall da, wo es sich um dauernden Besitzstand und Kauf oder Pacht zu angemessenen Preisen handelt. Preise, welche die gewöhnliche Höhe überschreiten, können sich durch höheren Erfolg oder geringeren Verlust auch als angemessene erweisen.

Unrichtige Belastung der Wirtschaftszweige kann aber auch durch Anwendung eines falschen Verteilungsmassstabes herbeigeführt werden. Das Kulturland eines Gutes ist selten von durchweg gleicher Bonität. Das geht schon aus der Klassifikation hervor, welche zur Durchführung der Verkoppelung nötig wurde. Selbst wenn diese als durchaus der Wirklichkeit entsprechend angenommen wird, fehlt noch der Massstab für die Verteilung der einheitlichen Pachtsumme auf die einzelnen Bonitätsklassen. Auch die Festsetzung der Anteile an den Gebäudekosten nach dem benutzten Rauminhalte ist mangelhaft. Die Vergleichung der Rentabilität zweier Wirtschaftszweige, z. B. der Kuh- und Schafhaltung, wird durch Hinzuziehung der Gebäudekosten gestört, wenn die Gebäude, in welchen die beiden Tiergattungen untergebracht sind, infolge ihrer verschiedenen Bauart oder ihres verschiedenen Alters nicht gleichwertig sind. Wenn sie zufälligerweise gleichwertig sind, so kann die Berücksichtigung der Gebäudekosten auf den beiden Konten zwar keine Unklarheit hervorbringen. Denn sie lässt den Unterschied zwischen den Ergebnissen der Konten unverändert. Aber sie erschliesst auch keinen neuen Gesichtspunkt für die Vergleichung der beiden Wirtschaftszweige. Wird ferner die den Wirtschaftszweigen anzurechnende Amortisationsquote zu hoch gegriffen, so werden die damit berechneten Produktionskosten zu hoch, zu gunsten späterer Jahre, in denen die Amortisationsquote herabgesetzt oder ganz aufgegeben wird.

Alle anderen mehrere Jahre ausdauernden Produktionsmittel unterscheiden sich vom Grund und Boden und von den Gebäuden dadurch, dass

sie nicht als Grundlage des ganzen Betriebes aufgefasst werden können. Ähnlichkeit zeigen sie mit den Gebäuden aber insofern, als sie, einmal angeschafft, im Betriebe verwertet werden müssen, weil sie nur mit unverhältnismässig grossem Verluste wieder veräussert werden können. Aus diesem Grunde hat die Buchhaltung in erster Linie den Einfluss darzustellen, den die Produktionsmittel der gedachten Art auf den Betrieb als Ganzes ausüben. Sie muss also über ihre Art und Zahl, sowie über ihren Zustand aufklären — das weist auf die Registerform hin — und erst in zweiter Linie ihre Beziehungen zu den einzelnen Produktionsakten darstellen.

Alle ausdauernden Produktionsmittel mit Kapitalnatur unterliegen der allmählichen *Abnutzung*,<sup>1)</sup> die in der Buchhaltung ihren Ausdruck durch jährliche Abschreibungen finden muss. Diese bedeuten eine bestimmte Art von Geschäftsverlust, welcher in relativen Zahlen angegeben ist. Zur Trennung von dem absoluten Gewinne und Verluste wird ihnen eine besondere Abteilung des Erfolgskontos zugewiesen werden. Die Abnutzung äussert sich als Substanzverringerung oder Brauchbarkeitsminderung. Ihre Summe ist gleich dem Erwerbspreise weniger dem etwaigen Restwerte. Die jährlich abzuschreibende Quote ist der Bruch, dessen Zähler die eben erwähnte Summe des abzuschreibenden Wertes, und dessen Nenner die mutmassliche Anzahl von Jahren ist, auf welche sich die Abnutzung erstreckt. Diese jährlichen Abnutzungsquoten sind nach den oben gemachten Auseinandersetzungen nicht auf die Wirtschaftszweige zu verteilen, sondern als Verlust des ganzen Betriebes zu betrachten. Am Jahresschlusse schiebt der Betriebsleiter diesen Verlust als solchen dem Besitzer zu, ohne ein Äquivalent dafür vom absoluten Gewinne zurückzubehalten. Der Besitzer hat dann aus den im absoluten Gewinne einbegriffenen Amortisationsquoten einen Erneuerungsfonds zu bilden, oder die Abnutzung aus seinem Gesamtvermögen zu bezahlen, falls er die Amortisationsquoten als Gewinn eingesteckt hatte.

Diese Auffassung trifft wohl für die meisten Landwirtschaftsbetriebe zu; sie entspricht auch dem Wesen aller Neueinrichtungen. Selten wird ein abgenutztes Produktionsmittel, welches mehrere Produktionsperioden überdauert hat, unverändert in neuer Auflage hergestellt, und zwar um so seltener, je länger es befähigt war, auszuhalten. Meistens wird eine nötig werdende Neueinrichtung als günstige Gelegenheit wahrgenommen, Verbesserungen anzubringen. Die Benutzung eines Erneuerungsfonds ist ihrem Wesen nach die Zuwendung neuer Mittel. Die Aufzeichnung der Amortisationsquoten für die einzelnen Produktionsmittel bezweckt nur die Feststellung ihrer Wertabnahme, nicht die Ansammlung eines Erneuerungsfonds. Auf Grund ihrer lässt sich dann übersehen, welche Barmittel zu einer bestimmten Zeit nötig sein werden, um die wertlos werdenden Produktionsmittel durch neue zu ersetzen.

<sup>1)</sup> Für die Ausführungen über Abnutzung, Erneuerungsfonds, Reparatur, Erweiterung siehe: SIMON, Die Bilanzen der Aktiengesellschaften etc., II. Aufl., Berlin 1898.

Die nur in einer Kulturperiode wirksamen Produktionsmittel bestehen hauptsächlich in dem Saatgute, dem an das Vieh verabreichten Futter und dem käuflich erworbenen Dünger, soweit dieser eben nicht mehrere Jahre wirksam bleibt. An diese beiden Kategorien reihen sich dann die aufgewendeten Leistungen an, vor allem die Bodenbearbeitung. Ob die Wirkung der Düngung und Bodenbearbeitung einer einzigen Kulturperiode oder mehreren zu gute kommt, lässt sich nicht immer bestimmt nachweisen. Sie ist jedenfalls in hohem Mafse von der Bodenbeschaffenheit und vom Wetter abhängig. Durch schweren Regen oder die Notwendigkeit, den Acker bei nassem Wetter mit Lastwagen zu befahren, kann z. B. der Vorteil des tiefen Pflügens schon für die zweite Kulturperiode aufgehoben werden. Die in einem Jahre nicht aufgebrauchten Pflanzennährstoffe, namentlich Stickstoff und Kalk, werden leicht ausgewaschen. Daher werden alle derartige Massnahmen meistens der gerade kultivierten Frucht debitiert werden müssen, wenn nicht für ganze Umläufe Konten geführt werden.

Es gelangen nunmehr die Produktionsmittel zur Besprechung, welche von den ausdauernden zu den nur in einer Kulturperiode wirksamen hinüberleiten. Es sind die käuflichen Düngemittel, welche Phosphorsäure, Kali und Kalk enthalten, und der Stalldünger. Die Dauer ihrer Wirkung erstreckt sich über mehrere Jahre, deren Zahl vom Wetter und von der Bodenbeschaffenheit abhängig ist. Für die Buchhaltung muss sie nach Schätzung angenommen werden. Die Wahl der Buchungsart ist davon abhängig, ob die Düngung mit den mehrere Jahre wirksamen Stoffen in der betreffenden Wirtschaft in regelmässigen Abschnitten geschieht, oder nicht. Für den Stalldünger trifft das erstere zu, da der Viehstapel im allgemeinen — von Wirtschaftsänderungen abgesehen — immer gleich gross bleibt, und somit jahraus jahrein die annähernd gleiche Düngermasse zur Verfügung steht. In diesem Falle wird aller im Laufe eines Jahres aufgebrachter Dünger am besten auf die ganze benutzte Fläche nach der Flächeneinheit verteilt. Bestehen mehrere Umläufe nebeneinander, von denen die einen reichlicher mit Stalldünger versehen werden, als die anderen, so wird die Verrechnung nach der Flächeneinheit für jeden Umlauf einzeln vorgenommen. Die Gewächse, welche ständig in I. oder II. Gare kommen, werden bei dieser Art der Düngerverrechnung allerdings bevorzugt.

Geschieht die Düngung mit den mehrjährig wirksamen Stoffen nicht in regelmässiger Folge, wie das leider vielfach für die Kalkungen zutrifft, so ist eine bestimmte Dauer der Wirkung anzunehmen und innerhalb ihrer jedes Jahr mit seinem schätzungsweise zu findenden Anteile zu versehen.

Die als noch nicht aufgebraucht angenommenen Düngerraten erhält jeder Schlag am Ende jeder Produktionsperiode kreditiert. Benutzt man diese Art der Verbuchung auch für den Stalldünger, für den es nicht nötig ist, aber oft geschieht, so erhält man an Stelle der Verteilung tatsächlich ausgefahrener Düngermassen Zahlen, welche aus der Schätzung hervorgehen und nicht auf ihre Richtigkeit geprüft werden können.



Als Dauer der Wirksamkeit lässt sich für die in regelmässigen Abschnitten aufgetragenen Düngemittel die Anzahl der zwischen zwei Düngungen liegenden Jahre ansehen, so dass sich die Schätzung nur auf die Feststellung des Anteiles der einzelnen Jahre zu erstrecken hat.

Bei der bisherigen Besprechung der ausdauernden Produktionsmittel wurden nur die Kosten der ersten Anschaffung und der Abnutzung berücksichtigt. Diese werden noch vermehrt durch Verbesserungen, Erweiterungen und Reparaturen. Unter Reparaturen werden alle Aufwendungen verstanden, welche lediglich zur Erhaltung der Tauglichkeit gemacht werden. In dem oben zitierten Buche von SIMON heisst es Seite 394 ff.: „Es steht nichts im Wege, die aufgelaufenen Reparaturkosten den Erwerbskosten zuzuschreiben, sofern nur ein der Abnutzung entsprechender Betrag wieder abgerechnet wird. . . . In der Praxis werden die Reparaturkosten meist in anderer Weise verbucht. Sie pflegen in der Gewinn- und Verlustrechnung des Jahres als Jahresverlust aufgeführt und dem Konto des betreffenden Betriebsgegenstandes gar nicht erst zur Last geschrieben zu werden. . . . Nur wird eine Sache bei fortdauernden Reparaturen sich nicht so schnell abnutzen, als wenn die Reparaturen nicht aufgewendet werden, und die Buchung der Reparaturkosten als Betriebskosten wird die Zugrundelegung einer längeren Abnutzungsperiode für die Abschreibungen gestatten“. Der letzte Satz scheint nicht klar gefasst zu sein. Auf die Länge der Abnutzungsperiode hat nur die Aufwendung von Reparaturen, nicht ihre Buchung Einfluss, wie das aus dem vorhergehenden Satze als SIMONS Ansicht auch hervorgeht. Dagegen hat die Verbuchung der Reparaturkosten als Betriebskosten zur Folge, dass die ganze, allmählich abzuschreibende Summe und bei gleichbleibendem prozentischen Ansatz auch die jährliche Quote geringer ist, als wenn die Reparaturen zu den Erwerbskosten geschlagen würden. Verbesserungen und Erweiterungen sind als Vermehrung der Erwerbskosten, Reparaturen als Betriebsverluste anzusehen; bringen sie mehreren „Wirtschaftszweigen“ Vorteil, so sind sie dem Betriebe ungeteilt zu debitorieren.

Neben den Kosten für Anschaffung und Reparatur verursachen die ausdauernden Produktionsmittel vielfach solche, die nur durch die Benutzung entstehen, dieser also proportional sind. Sie werden billigerweise den benutzenden „Wirtschaftszweigen“ angerechnet, z. B. das Garn der Selbstbinder, Kohlen, Schmieröl, Arbeitslohn. Das Gespannvieh nimmt eine Sonderstellung ein, weil die der Benutzung proportionalen Kosten nicht vollkommen von den anderen zu trennen sind. Die Kosten der Anschaffung haben zur Benutzung keine direkten Beziehungen. Die der Führung sind von den „Wirtschaftszweigen“ zu tragen, weil sie der Benutzung proportional sind. Die der Fütterung und Pflege stehen in der Mitte. Sie müssen in gewisser Vollkommenheit auch unabhängig von der Benutzung gewährt werden, steigern sich aber mit der Intensität derselben. Wird ihre Jahressumme ausschliesslich auf die Arbeitstage verteilt, so tragen die „Wirtschaftszweige“ auch die Futter- und Pflegekosten für die Ruhe-

tage, an denen sie die Gespannarbeit nicht in Anspruch genommen haben. Diese ungerechtfertigte Belastung wird noch erhöht, sobald aus irgend einem Grunde eine überstarke Spannviehhaltung eingerichtet wird. Infolge der Vermehrung der Ruhetage wird dann der auf einen Arbeitstag entfallende Kostenanteil ohne Zutun der „Wirtschaftszweige“ grösser. Es läge nahe, der Gesamtheit des Betriebes einen angemessenen Kostenanteil dadurch zu geben, dass die im ganzen Jahre aufgelaufenen Gesamtkosten für Fütterung und Pflege gleichmässig auf Arbeits- und Ruhetage verteilt und letztere dem Betriebe debitiert würden. Dagegen sind aber einige Einwürfe zu machen. Einmal werden die Futterrationen bei starker Arbeit erhöht und in Zeiten längerer Ruhe, namentlich für Ochsen, auf ein Minimum herabgesetzt, so dass ein Arbeitstag tatsächlich mehr Kosten verursacht, als ein Ruhetag. Und weiter ist in Rechnung zu ziehen, dass die Düngerproduktion, welche einen Teil der Futterkosten aufwiegt, an Ruhetagen grösser ist als an Arbeitstagen. Beide Momente lassen den Kostenanteil, welcher dem Betriebe zufallen würde, zu gross erscheinen. Eine gerechte Verteilung ist also auch durch die Mitbelastung des Betriebes nicht zu erzielen. Das erste Verfahren, welches die Futter- und Pflegekosten allein auf die Arbeitstage verrechnet, bleibt danach vorzuziehen. Zu erwähnen ist noch der Umstand, dass Ruhetage auch für das Gespannvieh nötig sind, und dass sich bei den meisten Pferdehaltungen die Kosten der Führung von denen der Fütterung und Pflege nur schätzungsweise trennen lassen, weil meistens alle drei Tätigkeiten einer Person obliegen.

Da der Betrieb absoluten Erfolg nur der Aussenwelt gegenüber aufweist, kann auch von Verzinsung überhaupt nur der Aussenwelt gegenüber gesprochen werden. Und da ferner der Betrieb der Aussenwelt als Ganzes gegenübersteht, lässt sich die absolute Verzinsung nur für den Gesamtwert aller bei der gemeinsamen Produktion beteiligten Faktoren angeben. Die Verteilung auf jeden einzelnen Faktor ist erst nach dem Abschlusse möglich und gehört der Schätzung an. Vielfach werden aber unter die Produktionskosten — neben der Abnutzungsquote — auch die Zinsen der Produktionsmittel gerechnet. Damit wird dem Betriebe eine Mindestleistung vorgeschrieben, welche erst erfüllt werden muss, bevor ein Gewinn erscheinen kann. Diese Rechnungsweise geht von der Auffassung aus, dass eine Verzinsung von bestimmter Höhe erreicht werden muss, wenn der Betrieb überhaupt weitergeführt werden soll; allerdings dürfte dieser praktische Schluss bei Nichterfüllung der Zinsforderung wohl selten gezogen werden. Auch ohne die Zinsen unter die Produktionskosten stellen zu müssen, gelangt man zu derselben Einsicht in die Lage des Betriebes, wenn man nach vollzogenem Abschlusse bestimmte Zinsen von den Produktionsfaktoren berechnet und deren Summe mit dem tatsächlich erzielten Erfolge vergleicht. So wird die Gefahr vermieden, das ganze, mühsam entworfene Zahlenbild des Organismus zu beeinflussen und dadurch minderwertig zu machen. Die Höhe der angesetzten Zinsen trägt zu der leicht möglichen Entstellung

nicht so sehr bei, wie das Verhältnis der Zinsfüsse zu einander, nach denen die Zinsen von den verschiedenen Produktionsfaktoren erhoben werden. Die scharfsinnigsten Erwägungen über das Verhältnis, in dem die Zinsen des „Grundkapitales“ zu denen des „stehenden“ und „umlaufenden Betriebskapitales“ stehen müssen, bieten keine Gewähr dafür, dass der gewählte Zinsfuss dem zwischen den Betriebsmitteln wirklich bestehenden Verhältnisse entspricht. Die landwirtschaftlich technische Buchhaltung ist schon genug von unumgänglichen Schätzungen abhängig; sie tut gut, sich gegen jedes nicht notwendige Mehr in dieser Beziehung zu sträuben. Die Aufnahme von Zinsbeträgen für die einzelnen Produktionsmittel in das Rechnungssystem ist daher abzulehnen; die Zinsberechnung nach erfolgtem Abschlusse aber zu empfehlen, weil sie den Vergleich der Rentabilität des Betriebes mit der anderer Betriebe gleicher und fremder Erwerbsarten ermöglicht.

Auch die Berechnung des „Unternehmergewinnes“ dient nur zu Vergleichen, welche für die Buchhaltung selbst belanglos sind. Will man dagegen einen „Unternehmerlohn“ in die Rechnung einführen, so hat das seine Berechtigung. Denn er ist das Entgelt für die Arbeit des „Betriebsleiters“, dessen Posten in jedem Betriebe besetzt sein muss, und zwar durch einen bezahlten Beamten, wenn der „Besitzer“ dieses Amt nicht selbst bekleiden will.

Die Produktionsfaktoren der meisten Landwirtschaftsbetriebe vereinigen sich zu drei Komplexen. Es sind Ackerbau, Viehhaltung und Nebengewerbe. Oft gesellen sich Baumpflanzungen aller Art dazu. Die Nutztviehhaltung kommt ihrer doppelten Aufgabe, marktlose Wirtschaftsprodukte in marktgängige Waren umzuwandeln und dem Ackerbau Dünger zu liefern, in mehreren Abteilungen nach. Der Ackerbau ist immer aus vielen Zweigen zusammengesetzt, zu denen auch die Gespannviehhaltung gerechnet werden kann. Alle bilden mehr oder weniger komplizierte Glieder des Organismus, welche zur Darstellung der Jahresarbeit durch die Buchhaltung in ihre kleinsten Teile zerlegt werden müssen. Der Abschluss fasst diese in der kommerziellen Rechnung wie in einem Brennpunkte zusammen. Dabei heben sich die Zahlenausdrücke aller der Güter und Leistungen auf, welche die Teile miteinander ausgetauscht haben. Unter Berücksichtigung der oben genannten Ausnahmen bleiben in der kommerziellen Rechnung nur solche Güter und Leistungen übrig, deren Wertsausdrücke aus dem Verkehre stammen. Alle relativen Zahlen, welche für die technische Rechnung unentbehrlich waren, fallen durch den rechnerischen Wiederaufbau des Organismus fort.

#### **IV. Das Kontensystem des Landwirtschaftsbetriebes.**

Die im Laufe des Jahres im landwirtschaftlichen Betriebe stattfindenden Stoffwechselakte müssen in einer Form aufgezeichnet werden, welche möglichst ohne Übertragungen eine weitgehende Sichtung und Zusammenziehung erlaubt. Die ausgiebigste Verarbeitung des gesamten Materiales erzielt die sogen. doppelte Buchhaltung. Sie soll den folgenden Ausführungen zu

Grunde gelegt werden. Die Bezeichnung als doppelte kommt ihr aus zwei Gründen zu: Sie notiert jeden Geschäftsvorfall zweimal, weil sie stets den gebenden Teil kreditiert und zugleich den nehmenden debitiert; und sie führt neben der Rechnung der Vermögensbestandteile die der einzelnen Erfolge durch.<sup>1)</sup> Sie macht damit das Rechnungswerk zu einem System, welches durch seinen symmetrischen Bau eine weitgehende Kontrolle erfährt. Wird die Rechnung der Vermögensbestandteile nach Massgabe des Verkehres in die kommerzielle und die technische geschieden, so muss die gleiche Scheidung auch mit der Erfolgsrechnung vorgenommen werden. Absoluter Erfolg wird nur im Verkehre erzielt. Die absolute Erfolgsrechnung des Landwirtschaftsbetriebes gehört also zu der kommerziellen Rechnung, welche sich im Gewinn- und Verlustkonto verkörpert. Die der technischen Rechnung entsprechende Erfolgsrechnung beschäftigt sich mit relativen Teilerfolgen. Im Abschlusse werden diese so weit an das Gewinn- und Verlustkonto angegliedert, wie sie Bestände bedeuten und sich deshalb bei der Zusammenziehung der technischen Rechnung nicht aufheben. Ist es von Vorteil, verschiedene Arten von Teilerfolgen gesondert darzustellen, so lässt sich die technische Erfolgsrechnung leicht in mehrere Konten spalten. Z. B. können die Wertsveränderungen an Grund und Boden, Gebäuden und anderen ausdauernden Produktionsmitteln, sowie die Wertsveränderungen im Bestande der Wirtschaftszweige besonders verfolgt werden.

Vor der Aufstellung der Konten ist eine wichtige Frage zu beantworten: wieweit in den Konten die Trennung von Produktionsmitteln und Produktionsvorgängen durchgeführt werden soll. Nicht zu umgehen ist sie bei allen Produktionsmitteln, welche innerhalb einer Produktionsperiode zu Produktionsvorgängen verschiedener Art herangezogen werden. Ein Beispiel mag dies erklären. Behandelt man den Getreidebau in einem Konto, so kann man die Dreschmaschine in dasselbe hineingeben, weil sie in der ganzen Produktionsperiode nur von diesem einen Konto benutzt wird. Ihre im Laufe der Zeit eintretende Wertsverminderung ist jedesmal bei der Inventur anzugeben und kann entweder unter die Produktionskosten oder unter die Wirtschaftsverluste gerechnet werden. Wird der Getreidebau aber in so vielen Konten abgehandelt, wie Arten gebaut werden, so lässt sich die Dreschmaschine nur auf einem der Getreidekonten unterbringen, welches dann die anderen für ihre Mitbenutzung debitiert und betreffs der Wertsabnahme mit dem Bilanzkonto übereinkommt. Es müssen dadurch beim Vorhandensein von  $x$  Getreidekonten  $x-1$  von dem Produktionsmittel befreit werden. Bis zur Einrichtung eines ganz von den Getreidekonten unabhängigen Dreschmaschinenkontos ist dann nur noch ein Schritt zu machen. In der Lage der Dreschmaschine befinden sich die Ackergeräte und der Fahrpark dem Ackerbau, der Dampfkessel der Brennerei und die Zentrifuge der Milchwirtschaft gegenüber. Die Praxis hat die Frage nach der Seite möglicher Isolierung der Produktionsmittel hin entschieden und lässt nur ihre

<sup>1)</sup> Nach Prof. SCHÄR.

geringe Bedeutung als Grund zu Ausnahmen gelten, wie bei den Stall- und Bodengeräten, denen sie keine eigenen Konten einräumt.

Man kann aber noch weiter gehen und durch die Kontierung die Darstellung des Zustandes der Produktionsmittel und der Massnahmen, welche auf seine Erhaltung und Verbesserung abzielen, von der Darstellung ihrer Leistungen und der Massnahmen trennen, welche diese hervorrufen. So verfahren die Kaufleute, wenn sie ein „Hausertragskonto“ neben dem „Hauskonto“ einrichten und diesem alles, was den Wert des Hauses bezeichnet oder in grösserem Massstabe verändert, jenem alle sonstigen mit dem Hausbesitze verbundenen Einnahmen und Ausgaben überlassen. Nur für die Kontierung des Grund und Bodens wird die vorliegende Arbeit diesen Weg beschreiten. Sie könnte es auch tun, wo es sich darum handelt, Abnutzungsquoten, Verbesserungen oder Verluste aus der Summe aller Kosten herauszuheben. Dieses Ziel sucht sie aber durch die Einrichtung einer besonderen Abteilung des Erfolgskontos für alle derartigen Wertsveränderungen an den ausdauernden Produktionsmitteln zu erreichen. Es handelt sich hier um die Wertsveränderungen, die den Betrieb als Ganzes treffen. Bei ihnen ist nicht der Nachweis der Verteilung auf die Konten des Betriebes zu erbringen, sondern sie sind in ihrer ganzen Höhe für sich zu betrachten. Sie beziehen sich auf das im Boden investierte Kapital, auf die Gebäude und auf die anderen ausdauernden Produktionsmittel. Sie sollen im Abschlusse ebenbürtig neben der Gesamtheit der „Wirtschaftszweige“<sup>1)</sup> stehen und wie diese jedes ein eigenes Erfolgskonto erhalten. Zu den für den Boden gemachten Kapitalsaufwendungen ist als Anfangswert beim Kaufe der gezahlte Preis, bei der Pacht  $\pm 0$  hinzuzufügen. Der zu entrichtende Pachtzins geht über das Kassenkonto auf das absolute Erfolgskonto. Die Konteneinteilung, welche im folgenden entwickelt werden wird, ist im wesentlichen die allgemein übliche, wie sie schon THAERS Mögliner Buchhaltung zu Grunde liegt.

Dem Konto, welches den Bestand des Grund und Bodens vertritt, sollen die Konten der Schläge an die Seite gestellt werden, welche die Leistungen des Grund und Bodens verkörpern. Das ist nur da möglich, wo aus bestimmten — gleich anzugebenden — Gründen die Schlageinteilung besteht, ohne dass jeder Schlag zu dem auf ihn entfallenden Wertsanteile angesetzt wurde. Dasselbe Bild würde man z. B. für die Milchviehhaltung bekommen, wenn für jede Kuh ein besonderes Konto eingerichtet, aber nur der Gesamtwert der Kühe berücksichtigt werden sollte.

Der Grund und Boden dient — abgesehen von Weg, Wasser, Forst, Unland und Gruben zum Abbau von Sand etc. — als Hofraum, Gartenland und Ackerland. Letzteres ist in Acker-, Wiesen- und Weidestücke geteilt, welche für die Buchhaltung in je einem Konto personifiziert werden. Die für die einzelnen Konten im Laufe des Jahres gemachten Aufwendungen sammeln sich auf deren Debetseite und werden nach beendeter Produktion

<sup>1)</sup> Siehe Anmerkung 4 S. 13.

als „Selbstkosten“ auf die Konten der erzielten Produkte abgewälzt. Mit dem Buchhaltungsabschlusse wird das Ende der Produktionsperiode nie zusammenfallen. Daher geben die Konten der Schläge die zur Zeit des Abschlusses angesammelte Debitsumme als Bestand ab und empfangen sie für das neue Rechnungsjahr unverändert zurück, um mit ihr die bis zum Schlusse der Produktionsperiode noch zuwachsenden Kosten zu vereinigen. Danach werden die Konten der Schläge, welche dieselbe Fruchtart getragen hatten, zusammengezogen. Die Schlagkonten haben nur während einer Produktionsperiode Existenzberechtigung. Ist die Frucht vom Felde eingebracht, so erlöschen sie, um sich mit der ersten nach der Ernte auf dem Schlage vorgenommenen Arbeit als Vertreter der folgenden Frucht wieder aufzutun. Bis die Ernte in ihre Teile zerlegt ist und den Konten der einzelnen Produkte zugeführt werden kann, muss sie auf einem Zwischenkonto, dem Scheunen- oder Diemen- etc. Konto, zu dem angesammelten Selbstkostenpreise untergebracht werden. Von hier aus hat dann die Bewertung der einzelnen Produkte zu erfolgen, z. B. des Kornes und des Strohes.

Die Führung der Schlagkonten gewährt namhafte Vorteile. Sie stellt den Erträgen jedes Schlages die speziell auf sie verwendeten Kosten gegenüber, sie vergleicht die Erträge miteinander, welche verschiedene Früchte auf einem und demselben Schlage oder gleiche Früchte auf verschiedenen Schlägen gebracht haben, und lehrt so für jede Bodenart eines Gutes den vorteilhaftesten Anbau herausfinden. Sie setzt die Erträge in direkte Beziehung zu der Bereitung des Saatbettes durch Düngung und Bearbeitung, zu der Art und Zeit der Bestellung und der Kulturarbeiten und zu der Wirkung der Witterungseinflüsse auf die verschiedenen Entwicklungsstadien der Pflanzen und sammelt so statistisches Material zur Erklärung von Erfolgen und Misserfolgen. Endlich erleichtert sie die Buchhaltung. Die Ernte einer Frucht fällt mitunter zeitlich mit den Vorbereitungen für die Bestellung derselben Frucht im nächsten Jahre zusammen. Namentlich bei dem Raps- und dem Zuckerrübenbaue pflegt das zu geschehen. Zur Sonderung der zwei verschiedenen Ernten angehörenden Kosten ist also neben der Angabe der Zeit auch die des Ortes nötig. Tritt ferner eine Änderung des Bebauungsplanes ein, nachdem schon Vorarbeiten gemacht sind, so beeinträchtigt das die Genauigkeit der Buchhaltung nicht, sobald Schlagkonten geführt werden. Ohne diese ist die Korrektur der Aufzeichnungen schwierig.

Alle Düngungs-, Bestellungs- und Ernteregister bringen Aufzeichnungen, welche auch von den Schlagkonten gemacht werden. Aber auch alle drei vereinigt bleiben unvollständig, weil die Aufzeichnung der Menschen- und der Gespannarbeit fehlt.

Es folgen die Konten der Gebäude. Sie können in eines zusammengezogen werden mit der Begründung, dass die durch sie verursachten Kosten Unkosten des ganzen Betriebes sind, an denen selbst die Erkenntnis, dass die Gebäude ihrem Zwecke nicht in der besten Weise entsprechen oder dass sie zu teuer sind, nichts ändern kann. Immerhin ist es aber zweckmässig, diese Erkenntnis dadurch zu fördern, dass man z. B. die Wohn-

gebäude von den Wirtschaftsgebäuden trennt, die Wohngebäude in die des Betriebsleiters<sup>1)</sup> und die der Arbeiter zerlegt und die Wirtschaftsgebäude nach ihrer Zugehörigkeit zum eigentlichen Landwirtschaftsbetriebe oder zu den sogenannten technischen Nebengewerben sondert. Alle Gebäudekosten vereinigen sich in der für sie besonders vorgesehenen Abteilung des Erfolgskontos.

Von Maschinen und Geräten erhält jedes sein eigenes Konto, wenn die Beschaffung verhältnismässig grosse Mittel erfordert, z. B. der Dampfpflug, die Dreschmaschine. Oder sie werden zu Gruppen auf einem Konto vereinigt: Brennerei- und Molkereieinrichtungen, Ackergeräte, Fahrpark, Geräte für Handarbeit. Stallgeräte werden dem Konto des betreffenden Viehes angehängt. Nach Bedarf können aus den Gruppen auch wieder einzelne Individuen herausgehoben werden, z. B. Dampfkessel, Drillmaschine, Milchzentrifuge.

Das Vieh hat die Aufgabe, aus Wirtschaftsprodukten unter Beigabe gekaufter Futtermittel Dünger zu produzieren; ausserdem als Arbeitsvieh Leistungen für die Wirtschaft, als Nutzvieh Waren für den Markt. Für die verschiedenen Tiergattungen sind besondere Konten aufzustellen. Innerhalb dieser ist wieder die Trennung nach Alter, Geschlecht oder besonderen Aufgaben zweckmässig. Die Produktionsrechnung des Arbeitsviehes gibt die Bewertung seiner Arbeitsleistungen ab, wie sie sich unabhängig von der Wertsverminderung der Tiere ergibt. Der Wertsverminderung unterliegen nicht oder nur in geringem Masse die Arbeitsochsen, Milchkühe und gewöhnlichen Zuchtstiere, die Mutterschafe und alles Mast- und Jungvieh, sobald es nicht als Produkt, sondern als Produktionsmittel zur Düngerbereitung angesehen wird. Bei Produkten kann man nicht von Wertsverminderung in diesem Sinne sprechen. Die Wertsverminderung von Arbeitspferden und wertvollen Zuchttieren ist zusammen mit den sich einstellenden Verlusten auf dem Erfolgskonto für ausdauernde Produktionsmittel darzustellen.

Es sind nunmehr die Wirtschaftsprodukte und die gekauften Futtermittel, Düngemittel und sonstigen Hilfsstoffe einzureihen. Ihre Bestimmung erfüllt sich entweder durch ihren Verkauf oder durch ihre Teilnahme an der Produktion. Für den zweiten Fall ist ihre Verwendung als Futter- und Düngemittel besonders hervorzuheben. Diese beiden Verwendungsarten stehen in enger Verbindung miteinander, weil die Hauptmasse der Futtermittel nacheinander beiden zugehört. Ihre Herkunft übt auf die Verwendung keinerlei Einfluss aus. Die landwirtschaftlich technische Buchhaltung hat daher gekaufte und in der Wirtschaft produzierte gleich zu behandeln.

Die Wirtschaftsprodukte, welche als Ware verkauft werden, stammen aus dem Ackerbau, der Viehhaltung oder den technischen Nebengewerben. Wie schon für die aus dem Ackerbau stammenden auseinandergesetzt ist, müssen sie alle für jedes Stadium gewisser Vollkommenheit ein Konto er-

<sup>1)</sup> Siehe Anmerkung S. 10.

halten. Dem Milchviehkonto z. B. folgt das Milchwirtschaftskonto, von dem sich dann wieder die Konten der Produkte abzweigen. So wird die Zeit der Zugehörigkeit der verkaufsfähigen Produkte zur Wirtschaft stufenweise in Konten vorgeführt; und zwar vom Augenblicke der ersten für sie gemachten Aufwendungen an bis zu ihrem Austritte aus der Wirtschaft in den Verkehr. Das Debet dieser Konten wächst allmählich. Das Kredit erscheint immer in einem Posten; bei jedem Übergange von einem Konto auf das folgende durch Gutschrift des Selbstkostenpreises, beim Übergange in den Verkehr durch Gutschrift des erzielten Preises. Das Kredit dieses letzten Kontos wird durch eine absolute Zahl ausgefüllt, während sein Debet nur relative enthält. Der Saldo bedeutet demgemäss nicht einen absoluten Erfolg, sondern gibt in vergleichender Betrachtung mit den Saldi aller anderen Konten, in welche der Organismus zerlegt ist, den relativen Erfolg des Kontos an.

Die menschliche Arbeit wird durch das Lohnkonto vertreten. Sie zerfällt in Zeit- und Stücklohn-Arbeit. Für die Buchhaltung ist nur ihr Geldwert massgeblich. Er ist dem Kassenkonto und den die Naturallöhne liefernden Konten zu kreditieren, den Konten, auf welche die Arbeit verwendet wurde, zu debitorieren. Das Lohnkonto fungiert dabei als Verteilungskonto. Der Anteil der einzelnen Wirtschaftskonten an der Benutzung der Arbeit ergibt sich aus der laufenden Arbeitsverrechnung.

Das Kassenkonto schliesst die Reihe der Konten, in welche der Organismus zerfällt. Es enthält die auf alle absoluten Grössen sich erstreckende Rechnung zwischen dem Organismus und dem Betriebsleiter, welcher auch durch ein Konto vertreten wird. Es registriert also alle Geschäfte, welche zwischen dem Betriebsleiter und der Aussenwelt abgeschlossen sind. Denn der Betriebsleiter ist ja als einziger Vermittler zwischen Organismus und Aussenwelt anzusehen. Es vertritt die Konten des Organismus, welche an diesen Geschäften beteiligt sind, für die zwischen dem Geschäftsvorfalle und dem Rechnungsabschlusse liegende Zeit; es ist gleichsam eine Bestandrechnung für Gutschriften. Ihm steht auch der jeweilig vorhandene Barbestand zu.

An letzter Stelle sind die Abschlusskonten des Bestandes und Erfolges zu nennen.

Nur zwei der so gewonnenen Konten liefern Saldi mit absoluten Zahlen ohne jede relative Beimischung: das Kassenkonto und das absolute Erfolgskonto. Jenes umfasst alle Güter und Leistungen, welche dem Organismus innerhalb der betr. Produktionsperiode angehört haben oder ihm zur Zeit des Abschlusses angehören, soweit sie beim Überschreiten der Wirtschaftsgrenze in der einen oder anderen Richtung den absoluten Wertsausdruck empfangen haben; dieses umfasst alle im Verkehre erzielten, daher absoluten Erfolge. Die Saldi aller anderen Konten sind aus relativen und absoluten Zahlen zusammengesetzt. Ergebnisse des Verkehres und des Innenlebens der Wirtschaft sind in ihnen unlöslich verbunden. Einzelschätzungen haben an ihrer Entstehung mitgewirkt. Sie bedingen sich gegenseitig und müssen



daher gemeinsam betrachtet werden, um das Bild der Jahresarbeit des Betriebes zu entrollen.

Das geschieht in einer Rohbilanz. Sie liefert durch die Gegenüberstellung der Selbstkosten und der im Betriebe selbst und der Aussenwelt gegenüber erzielten Verwertung des Material zur Bestimmung der Teilerfolge und dient ausserdem der formalen Kontrolle des Rechenwerkes.

Oben (S. 13 u. 22) ist gezeigt worden, wie die landwirtschaftlichen Produktionsmittel sich zu „Wirtschaftszweigen“ zusammenschliessen. Dieser Umstand ist für den landwirtschaftlichen Abschluss von der grössten Bedeutung. Er gibt das einzige Mittel ab, die relativen und absoluten Zahlen zu trennen. Denn wenn sich mehrere Produktionsfaktoren zu einem Konto vereinigen, so fallen alle ihre gegenseitigen Leistungen für den Saldo des vereinigten Kontos fort. Die einzelnen Produktionsfaktoren sind dem Konto des „Wirtschaftszweiges“ nicht im Sinne der systematischen Verbuchung untergeordnet, so dass ihr Debet mit dem Kredit eines übereinstimmt, und umgekehrt; die Vereinigung geschieht vielmehr durch einfache Summierung, infolge deren die Kredita und Debita der einzelnen Konten zusammengenommen das Kreditum und Debitum des „Wirtschaftszweiges“ bilden. Haben die so zusammengezogenen Konten sich gegenseitig Lieferungen gemacht, wie das bei den Konten der Viehhaltung immer der Fall ist, so finden sich diese auf dem Konto des Wirtschaftszweiges in einer Kredit- und einer Debetsumme; diese beiden müssen sich gleichen, weil Kreditoren und Debitoren zu einem einzigen Subjekte verschmolzen sind, welches Leistungen zu seinen eigenen Gunsten hervor gebracht und verwendet hat, sich also sowohl kreditieren, als auch debitorieren muss.

Nur die Leistungen, die einer der vereinigten Produktionsfaktoren mit anderen Wirtschaftszweigen oder mit der Aussenwelt ausgetauscht hat, behalten auf dem Konto des Wirtschaftszweiges selbständige Geltung.

Dem Grundstockkonto gegenüber können die Wirtschaftszweige nur Kreditoren sein, weil Kredita des Grundstockes nicht als Debita auf die Wirtschaftszweige verteilt werden.

Wie die Produktionsfaktoren zu den „Wirtschaftszweigen“, so vereinigen sich diese zur „Gesamtheit der Wirtschaftszweige“ und setzen dadurch den Wiederaufbau des Organismus fort. Alle Werte, welche die Beziehungen der Wirtschaftszweige zu einander ausdrücken, bilden wieder einen Debet- und einen Kreditposten von gleicher Höhe und fallen demgemäss für die Bildung des Saldos der „Gesamtheit der Wirtschaftszweige“ nicht in die Wagschale. Mit ihnen schwinden aus dem Saldo nur relative Wertsausdrücke, welche ihren Zweck, die Jahresarbeit auszuweisen, erfüllt haben und für die Darstellung des Jahreserfolges unbrauchbar sind.

Im Vereine mit dem Grundstocke erschöpft die Gesamtheit der Wirtschaftszweige die zahlenmässige Wiedergabe des ganzen landwirtschaftlichen Betriebes. Die Grundstockkonten haben die Aufgabe, jede Wertsveränderung an ihren Inhabern zum Ausdruck zu bringen: neben der Abnutzung also

die Verbesserung, Erweiterung, teilweise und vollständige Erneuerung und, wenigstens prinzipiell, auch die Reparaturen. Sie haben den Buchwert in möglichst genauem Einklange mit dem Zeitwerte zu halten. Wieweit nun die Konten des Grund und Bodens, der Gebäude und der ausdauernden Produktionsmittel zu spezialisieren sind, ist Sache jedesmaliger Entscheidung des Betriebsleiters, welche auf die hier zu entwickelnden Sätze keinen Einfluss hat. Jedenfalls werden diese drei Konten auch im Abschlusse nicht zusammengezogen, weil ihr Erfolg einzeln geprüft werden soll.

Die landwirtschaftlich technische Buchhaltung wird also durch allmähliche, möglichst weitgehende, systematische Beseitigung der ihr angehörenden relativen Grössen in das für die landwirtschaftlich kommerzielle Buchhaltung brauchbare, überwiegend absolute Zahlen enthaltende Material übergeführt. Die Kontrolle dafür liegt im Systeme, welches erfordert, dass die aus der Rechnung scheidenden Posten bilanzieren und ausschliesslich dadurch unwirksam werden. Nur die doppelte Buchhaltung ist also imstande, diese Sonderung von relativen und absoluten Zahlen vorzunehmen.

Die nunmehr zu schildernde kommerzielle Rechnung stellt das Verhältnis der aus der technischen Rechnung bleibenden Grössen zum Betriebsleiter dar. Es sind die Konten des Grund und Bodens, der Gebäude, der sonstigen ausdauernden Produktionsmittel und das Konto für die Gesamtheit der Wirtschaftszweige. — Letzteres umfasst neben Ackerbau, Viehhaltung und Nebengewerben: Naturalien, Lohn etc. nach Bedarf. — Als Vermittler zwischen ihnen und dem Betriebsleiter treten das Bestandskonto und die Erfolgskonten auf. Die am Jahresanfang und am Jahreschlusse vorhandenen Bestände sind zunächst auf den Konten der Produktionsfaktoren, dann auf denen der Wirtschaftszweige, schliesslich auf dem Konto der Gesamtheit der Wirtschaftszweige in je einer Summe hervorzuheben. Von diesem aus werden sie an das Bestandskonto abgegeben, welches auch die Bestände der Grundstockkonten und den Barbestand der Kasse aufnimmt. Das Bestandskonto umfasst demnach nicht realisierte Produktionsmittel und Produkte neben realisierten Produkten, relative neben absoluten Wertsausdrücken.

Unter den realisierten Produkten erscheint ohne absoluten Wertsausdruck die Summe von Konsumartikeln, welche der Organismus für die Haushaltung des Betriebsleiters geliefert hat. Sie hat die Wirtschaft verlassen, konnte also durch die selbsttätige Elimination der relativen Grössen nicht beseitigt werden. Sie ist aber nicht in den Verkehr gekommen, entbehrt also des absoluten Wertsausdruckes und erscheint nicht auf dem Kassenkonto. Deshalb muss sie von ihren Entstehungskonten aus direkt dem Empfänger debitiert werden. Und damit der in ihr ausgedrückte Erfolg des Organismus auch im Abschlusse zu Tage trete, muss ihr Entstehungskonto mit dem absoluten Erfolgskonto in Beziehung gesetzt werden. Für die Entstehungskonten (Gesamtheit der Wirtschaftszweige und Gebäudekonto) wird die Verbuchung zu einer Notiz, welche den Saldo nicht beeinflusst. Die Wirksamkeit der Verbuchung tritt dadurch zu Tage, dass dem

Kredit des Gewinn- und Verlustkontos das Debet des Betriebsleiterkontos gegenübersteht. Dieses ist nach dem Satze, dass der Betriebsleiter dem Organismus gegenüber die gesamte Aussenwelt vertrete, verpflichtet, das für das Haushaltungskonto entstandene Debet zu übernehmen.

Anders verhält es sich mit den von der Gesamtheit der Wirtschaftszweige aus durch den Betriebsleiter als Äquivalent für Arbeitsleistungen in die Aussenwelt gegebenen Naturalien aller Art. Sie kommen dem Organismus wieder zu gute, haben auf den Gesamterfolg nur insofern Einfluss, als sie den für die Heranziehung der Arbeitskräfte nötigen Geldaufwand verringern. Sie erscheinen in Schätzungszahlen auf dem Lohnkonto, kommen aber im Abschlusse nicht zur Geltung, sondern heben sich infolge der Zusammenziehung der Produktionsfaktoren zu Wirtschaftszweigen auf. Nur die Debita des Grundstockes, welche von den Wirtschaftszweigen geliefert werden, heben sich nicht auf. Denn die Zusammenziehung wird nicht bis zu einem einzigen Ausdrucke für den ganzen Organismus fortgesetzt.

Dem Bestandskonto steht das Kassenkonto zur Seite. Es ist für die Bestände an Bargeld und an Gutschriften verantwortlich (vergl. S. 24) und tritt zusammen mit dem Bestandskonto dem Erfolgskonto gegenüber. Die auf ihm in absoluten Zahlen ausgedrückten Empfänge und Leistungen aller Konten bezeichnen gleichmässig die mit der Aussenwelt gemachten Geschäfte und erscheinen, soweit sie Erfolge bedeuten, auf dem absoluten Erfolgskonto.

Die im Bestandskonto enthaltenen Zahlen sind sämtlich durch die Einzelschätzung beeinflusst und betreffen die Anfangs- und Schlussbestände der Konten des Betriebes. Deren Differenzen bezeichnen Veränderungen der Menge und des Wertes und finden ihre Darstellung auf einem dem Gewinn- und Verlustkonto gegenüber relativen Erfolgskonto, welches für jedes Betriebskonto eine, also für die oben gemachte Annahme im ganzen vier Abteilungen enthält. Demgemäss führen fünf Erfolgskonten dem Betriebsleiter vor Augen: 1. den absoluten Erfolg des Organismus, 2., 3., 4. die Wertsveränderungen an Grund und Boden, Gebäuden, ausdauernden Produktionsmitteln, 5. die Vergrösserung oder Verringerung des Bestandes der Wirtschaftszweige, die zwischen den beiden letzten Abschlussterminen stattgefunden hat.

Bestandskonto und Kassenkonto einerseits und die Erfolgskonten andererseits verwirklichen den Parallelismus der doppelten Buchhaltung und vereinigen sich dann zum Betriebsleiterkonto. Als Kreditposten erscheinen auf diesem die Anfangsbestände der im Abschlusse vertretenen Konten und die Leistungen des Betriebsleiters an sie; als Debetposten ihre Endbestände und ihre Leistungen an den Betriebsleiter. Ein Überschuss der Debetseite bedeutet Gewinn, ein Überschuss der Kreditseite Verlust.

Verkehrs- und Wirtschaftswerte trennen sich so in den Abschlussbuchungen scharf voneinander. Damit verliert die Frage, welche Art der Schätzung für die marktlosen Wirtschaftsprodukte die richtige sei, ihre



Schärfe. Zu fordern ist nur, dass die Schätzung nach Geldwert stattfindet. Die Einführung anderer Wertmassstäbe, z. B. des Roggen- oder Heuwertes, würde die Rechnung erschweren. Denn bevor die notwendige Vereinigung der relativen und absoluten Zahlen stattfinden könnte, müssten die Geldwerte in die Roggen- oder Heuwerte umgerechnet werden, oder umgekehrt.

Liegt der Abschluss fertig vor, so ist es zweckmässig, zur rechnerischen Aussonderung von Grundrente, Verzinsung der einzelnen Produktionsmittel und Unternehmergewinn, falls er vorhanden ist, zu schreiten. Sie ermöglicht die Entscheidung des Besitzers, ob er den Landwirtschaftsbetrieb aufgeben oder fortsetzen soll, und birgt keine Gefahr für die Klarheit des Rechenwerkes mehr in sich.

Wenige Sätze mögen die bisherigen Ausführungen kurz zusammenfassen. Die landwirtschaftliche Rechnung steht in einem Gegensatz zu der kaufmännischen. Die Darstellung des Betriebes als eines Ganzen wirft bei ihr wenig Licht in das innere Wirtschaftsleben. Daher müssen zwei Rechnungen ausgeführt werden, die technische und die kommerzielle.

Die kommerzielle Rechnung betrachtet die ganze Wirtschaft in ihrer Stellung zur Aussenwelt. Für sie ist der absolute Massstab des Verkehrs gültig. Die technische Rechnung hat nur für die Wirtschaft selbst Bedeutung. Sie zeigt die Teile der Wirtschaft in ihrem Zusammenwirken. Dazu bedient sie sich in ausgedehntem Masse relativer Zahlen. Auch die ursprünglich absoluten Zahlen bringt sie in solchen Gruppierungen, dass sie nur als relativ angesehen werden können. Ihren Abschluss bildet eine Rohbilanz.

Die relativen Zahlen haben für die Beziehungen der Wirtschaft zur Aussenwelt keine Bedeutung. Die kommerzielle Rechnung muss sich ihrer daher möglichst vollkommen entledigen. Sie ist deshalb weniger umfangreich als die technische Rechnung und entwickelt sich aus dieser heraus durch systematische Zusammenziehung. Die relativen Zahlen heben sich dabei bis auf einen unvermeidlichen Rest auf. Es wird dadurch erreicht, dass die grosse Masse der Teilerfolge nicht auf dem Gewinn- und Verlustkonto der kommerziellen Rechnung erscheint.

Der Abschluss der kommerziellen Rechnung bildet alljährlich den Schlussstein der landwirtschaftlichen Buchhaltung.

## Zweiter Teil.

### Kurze Wiedergabe dreier Methoden landwirtschaftlicher Buchhaltung.

Im folgenden zweiten Teile der Arbeit handelt es sich darum, die Verbindung zwischen den bisher entwickelten Gedanken und der Praxis herzustellen. Es soll nicht etwa eine ganze Jahresrechnung durchgeführt werden. Sondern in der Literatur bekannte Methoden landwirtschaftlicher Buchhaltung sollen beschrieben und an der Hand des im I. Teile der Arbeit gewonnenen Massstabes besprochen werden. Und zwar sollen drei Methoden herangezogen werden, welche von verschiedenen Gesichtspunkten ausgehen.

Ihre Vertreter sind Professor Dr. HOWARD in Leipzig, die Buchstelle der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ in Berlin, an deren Spitze anfangs Dr. AERBOE stand, welcher 1900 durch Dr. STIEGER abgelöst wurde, und v. TILLY in Breslau, Sachverständiger für Einrichtung und Revision landwirtschaftlicher Wirtschaftsbücher. HOWARD und die Buchstelle der „Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft“ stehen in scharfem methodischen Gegensatz, wenigstens theoretisch. Besonders scharf tritt dieser in der Bewertung marktloser landwirtschaftlicher Produkte hervor. HOWARD geht dabei von den Selbstkosten aus, seine Gegner von dem Verwertungspreise. Im Gegensatz zu beiden richtet v. TILLY sein Hauptaugenmerk auf das Führen von landwirtschaftlichen Büchern. Danach erscheint die Betrachtung der Einzelheiten dieser drei Methoden geeignet, einen breiten Boden abzugeben, auf dem sich ein allgemeines Urteil über landwirtschaftliche Buchhaltung gewinnen lässt.

Bemerkungen über spezielle Fragen sollen in die Schilderung hineingezogen werden, die Kritik der bestehenden landwirtschaftlichen Buchhaltung mit Hilfe des im I. Teile gewonnenen Massstabes soll in einem besonderen Kapitel erfolgen.

## I. Professor Dr. Howards Buchhaltungsmethode.

Professor Dr. HOWARD beschäftigt sich seit Ende der sechziger Jahre mit landwirtschaftlicher Buchführung und hat im Laufe der Zeit ein Bureau für landwirtschaftliches Rechnungswesen in Leipzig errichtet, welches für mehr als 200 Güter die Jahresabschlüsse zusammenstellt. Die Methode, nach der hier gearbeitet wird, ist in den sogen. „grünen Heften“ fixiert, welche nur den Abteilungschefs des Bureaus ausgehändigt werden. Verfasser entnimmt die hier folgenden Angaben den Schriften HOWARDS und verwertet auch einige Mitteilungen, die Herr Professor HOWARD ihm mündlich zu machen die Güte gehabt hat.<sup>1)</sup>

HOWARDS Methode geht von der Vorstellung aus, dass die Wirtschaftszweige einander wie fremde Personen gegenüberstehen, und stellt den sich zwischen ihnen abspielenden Stoffwechsel nach Analogie der kaufmännischen

---

<sup>1)</sup> HOWARDS Schriften bringen nicht eine zusammenhängende Darstellung seiner Methode, sondern beleuchten bestimmte Fragen auf Grund von Resultaten der praktischen Rechnung. Ihre Titel sind folgende:

1. Landwirtschaftliche Rentabilitätsberechnungen. Leipzig 1873. BREITKOPF und HÄTEL.
2. Bedeutung des Rechnungswesens für die heutige Landwirtschaft. Antrittsvorlesung, gehalten am 5. Februar 1887 an der Universität Leipzig. (Separat-Abdruck aus FÜHLINGS landw. Ztg. 1887.)
3. Wie hat sich der Landwirt zur progressiven Einkommensteuer zu verhalten? Leipzig 1889. DUNCKER und HUMBLT.
4. Was vermag eine gute Buchführung dem Landwirte zu lehren? FÜHLINGS landw. Zeitschrift 1898, Heft 2—8.
5. Freiherr v. D. GOLTZ und Graf ZUR LIPPE und deren Ermittlung von Produktionskosten und Reinertrag im landwirtschaftlichen Betriebe. 1897. Schöneberg-Berlin. F. TELGE.
6. Die Produktionskosten unserer wichtigsten Feldfrüchte. Berlin 1901. PAUL PAREY.

doppelten Buchhaltung als Handel dar. Sie sieht das hauptsächlichste Mittel zur rechnerischen Klarstellung landwirtschaftlicher Betriebe in der Feststellung sämtlicher Produktionskosten. Der Vergleich dieser Produktionskosten mit der tatsächlich erzielten Verwertung hat Fingerzeige für etwa nötig werdende Ausdehnung, Einschränkung oder Abschaffung der einen oder anderen Produktionsart zu geben. Die einzelnen Posten, welche die Produktionskosten ausmachen, haben darzutun, ob und an welcher Stelle gespart werden muss. Zu den Produktionskosten rechnet HOWARD auch die Zinsen der Betriebskapitalien mit Ausnahme des Stalldüngers und des Grund und Bodens. Als die Zinsen des letzteren nimmt er den zu zahlenden Pachtpreis an oder legt ihnen auch den Kaufpreis oder den für die betreffende Gegend massgeblichen Durchschnittswert zu Grunde. Die Personifizierung der Wirtschaftszweige in Konten gibt das im vorigen Teile aufgestellte Schema wieder, welches der allgemeinen Praxis entnommen ist. Wie es seiner Zeit THAER schon gemacht hat, so gibt auch HOWARD jedem Produkte der Wirtschaft, welches mehrere Stufen der Entwicklung durchläuft, für jede dieser Stufen ein besonderes Konto. Für das Getreide kommen z. B. folgende Konten in Anwendung:

Getreide ab Feld,	
Getreide	} ab Scheune,
Korn	
Stroh	
Korn	} ab Boden.
Stroh	

Ebenso wie THAER führt HOWARD auch Konten für die einzelnen Schläge.

Für die Ermittlung des Gutsertrages gibt es nach HOWARDS Auffassung nur zwei generell verschiedene Wege. (Vergl. darüber: Landw. Rentab.-Berechnungen S. 36; Was vermag eine gute Buchführung etc. S. 5/6; Freiherr v. D. GOLTZ und Graf ZUR LIPPE etc. S. 29/30.) Entweder begnügt sich der Landwirt damit, durch „die Feststellung der Beziehungen des Wirtschafters zu seinem Geschäfte in Verbindung mit den Vermögensaufstellungen am Anfange und am Schlusse des Jahres den Gesamtertrag der Wirtschaft“ zu ermitteln. Dazu genügt die sogen. einfache Buchführung. Oder er muss „die ganz detaillierte und spezialisierte Rechnung“ nach der sogen. doppelten Methode anwenden. „Alles Dazwischenliegende ist bedenklich und deckt jedenfalls weder den Aufwand an Arbeit noch an Kosten, lässt den eigentlich angestrebten Zweck, Klarheit über den Wirtschaftsbetrieb zu erhalten, nicht erreichen.“ Bei Beschreibung dieses letzten Weges sind „die einzelnen Wirtschaftszweige in selbständige und vermittelnde zu sondern, erstere auf ihre Rentabilität zu prüfen, letztere in ihren Selbstkosten klarzustellen. Supponierte Zahlen zur Gewinnung notwendiger Zahlengrößen sind da einzustellen, wo Fehlermöglichkeit in den Folgen nur unwesentliche Differenzen zu erzeugen vermag, mit deren Annahme aber fürs Ganze wichtigeren Erwägungen und

UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Grundsätzen Rechnung getragen wird. Die Spezialisierung ist so weit zu treiben, dass fehlerhafte Zahlenermittlungen nicht unentdeckt bleiben können, dass streitige Werte nie einseitig zur Wirkung gelangen, sondern stets auf der einen Seite ebensoviel hinzufügen, als sie am andern Ort wegnehmen müssen, nicht hier isoliert stehen, dort in anderen, vielleicht summarischen Werten verschwinden können“. (Antritts-Vorl. S. 11/12.) Die Vermögensverhältnisse des Wirtschafters werden in keinerlei Beziehung zur Wirtschaft gebracht, die Inventuren werden nach festen, alljährlich gleichen Grundsätzen aufgestellt und alle Wirtschaftsvorgänge bis ins kleinste nachgeprüft, bevor sie im Abschlusse verarbeitet werden. (Frhr. v. D. GOLTZ etc. S. 11.)

Feldbau und Viehwirtschaft sind für die Rechnung als zwei einander fremd gegenüberstehende Geschäfte zu betrachten, da es nur so möglich ist, die Rentabilität eines jeden für sich zu prüfen. (Was vermag etc. S. 22.)

Aus dem Vorgehen nach diesen Grundsätzen heraus hat es sich für HOWARD als unabweisbare Tatsache ergeben, dass „es in jeder Wirtschaft eine Grenze gibt, über welche hinaus die Intensität des Kapital- und Arbeitsaufwandes nicht getrieben werden darf, ohne der Rentabilität zu schaden“, und dass diese Grenze für jede Wirtschaft nur durch die Ermittlung der Herstellungskosten aller Produkte ermittelt werden kann. (Frhr. v. D. GOLTZ etc. S. 15.)

Dieser Auffindung der Herstellungskosten stellen sich Schwierigkeiten entgegen, die auch HOWARD durchaus nicht verkennt. Sie entstammen der Notwendigkeit, den fehlenden Marktpreis durch Einzelschätzung zu ersetzen, und haben lebhaften Streit hervorgerufen. In seiner Antrittsvorlesung (S. 9) spricht HOWARD die Vermutung aus, dass „diese Streitfragen eine allseitig befriedigende Lösung wohl nie finden werden“. In den „Produktionskosten unserer wichtigsten Feldfrüchte“ (S. 5) sagt er, dass diese Schwierigkeiten durch seine Methode zwar nicht beseitigt, dass die aus ihnen fließenden Fehler aber so herabgemindert seien, dass sie die Untersuchung nur innerhalb von „Fehlergrenzen“ zu beeinflussen vermögen. Drei Gruppen dieser Schwierigkeiten lassen sich unterscheiden. Ohne Einzelschätzung kann weder der Wert der Wirtschaft, noch der Wert derjenigen Wirtschaftsprodukte festgestellt werden, welche in der Wirtschaft als Produktionsmittel verwendet werden. Endlich lässt sich der Wert einzelner Produkte, welche zu mehreren in einem Produktionsprozesse erzeugt werden, auch nur auf Grund von Einzelschätzung ermitteln. Diesen letzten Punkt betont HOWARD besonders in einem kurzen Aufsatz, betitelt: Wie hoch stellen sich die Herstellungskosten für 1 l Vollmilch? (Der deutsche Landwirt, Landwirtschaftliche Zeitung für ganz Deutschland, XVIII. Jahrg., No. 7, Berlin, 16. Februar 1902.) HOWARDS Stellung in der landwirtschaftlichen Buchführung dürfte mit diesen Erörterungen so weit charakterisiert sein, dass sich nunmehr die Einzelheiten besprechen lassen, ohne das Gesamtbild zu verwirren.

Die soeben skizzierten Schwierigkeiten der Bewertung treffen namentlich für drei meist marktlose Produkte der Landwirtschaft zu: das sind tierische Arbeitskraft, Futter und Stalldünger. Alle drei finden in der Wirtschaft wieder als Produktionsmittel Verwendung. Zwei von ihnen werden gemeinsam in einem Produktionsprozesse erzeugt und das dritte dient gerade in diesem Produktionsprozesse als Produktionsmittel, während es seine Entstehung den beiden ersten verdankt. HOWARD sucht nun, wie oben angedeutet ist, zur Einsetzung angenommener Werte in die sonst unlösliche Gleichung die Stelle auf, an welcher am wenigsten leicht Schaden damit angerichtet werden kann. Er macht Vorausberechnungen nach dem Vorgange BIRNBAUMS (s. Landw. Rentab.-Ber. S. 58). Er nimmt für die zur Erzeugung von Futter aufgewendeten Gespanntage und Düngermengen einen Preis nach den örtlichen Verhältnissen an und berechnet mit ihm auf dem Futterbaukonto den Selbstkostenpreis des Futters. Diesen so für das Futter gefundenen und den zunächst für den Dünger angenommenen Preis benutzt er, um auf dem Gespannviehkonto den Preis für den Gespannviehtag zu finden. Dieser neue Preis für den Gespannviehtag stellt eine Korrektur des anfangs angenommenen dar und wird an dessen Stelle in das Futterbaukonto eingesetzt. Der dadurch gefundene Futterpreis dient wieder zur Korrektur des Stalldüngerpreises auf dem Gespannviehkonto, natürlich im Vereine mit dem verbesserten Preise für den Gespannviehtag. Da sich das den Tieren zu verabreichende Futter aus mehreren Arten zusammensetzt, so wird die Ermittlung des Futterpreises auf jedem Futterbaukonto in der angegebenen Weise vorgenommen. Natürlich werden immer die verbesserten Preise verwendet. Der bei dem Gespannvieh ermittelte Futterpreis kommt auch für das Nutzvieh in Anwendung. Das Kredit der Gespannvieh- und Futterbaukonten wird dem Debet gleichgesetzt. Diese Massnahme rechtfertigt HOWARD durch die Angabe, dass beide Kontenarten nicht Gewinne machen, sondern den Güter erzeugenden Konten der Wirtschaft Gespannarbeit, Stalldünger und Futter möglichst billig liefern sollen.

Eine weitere Schätzung nimmt HOWARD bei der Scheidung der Getreidebaukosten in Selbstkostenpreis für Korn und Stroh vor. Er legt dabei die Marktpreise zu Grunde und berücksichtigt auch alle Nebenumstände, wie z. B. die Absatzmöglichkeit.

Die aus der Aussenwelt in die Wirtschaft eingeführten Produktionsmittel setzen der Bestimmung des Selbstkostenpreises kein so grosses Hindernis entgegen, wie die der Wirtschaft entstammenden. Sie fordern bei ihrem Eintritte in die Wirtschaft ein ganz bestimmtes Geldopfer. Die Transportkosten — Fracht und Arbeit — kommen noch hinzu, um den Selbstkostenpreis „loco Hof“ festzustellen.

Beide Arten von Produktionsmitteln können einer Produktionsart oder mehreren dienen, und zwar während einer oder mehrerer Produktionsperioden. Da HOWARD alle Aufwendungen, welche die Erzeugung der durch besondere Konten vertretenen Produkte nötig macht, diesen auch anrechnen will, so



muss er für seine Buchhaltung einen Massstab suchen, nach welchem er den Anteil aller Produktionsmittel an jedem Produktionsakte feststellen kann.

Die Kosten, welche Maschinen, Geräte und Gespanne verursachen, lassen sich leicht auf die beteiligten Konten repartieren. Viele von ihnen werden ausschliesslich für eine Art der Produktion verwendet, z. B. alle Stallgeräte, die Düngermühle, der Heuwender. HOWARD lässt sie mit allen Kosten nur dem Konto, welchem sie dienen, zur Last fallen. Bei anderen führt er die Verteilung der Kosten nach der Zeit der Benutzung durch verschiedene Produktionsarten aus, z. B. bei den Gespannen. Bei Gebäuden und Lagerplätzen zieht er den benutzten Raum in Betracht, berechnet also z. B. die Kosten eines Kubikmeters Stall-, Boden- oder Scheunenraum.

Untergeordnete Produktionsmittel fallen auf ein gemeinsames Konto und werden von diesem aus etwa nach Hektaren der benutzten Fläche verteilt.

Die Anzahl der Jahre, in denen der dem Acker zugeführte Dünger wirksam ist, lässt sich nur schätzungsweise angeben. In Fruchtwechselwirtschaften wird der Dünger meist ebensovielen Produktionsarten wie Produktionsperioden zu gute kommen. HOWARD nimmt an, dass sich seine Wirksamkeit über so viele Jahre erstreckt, wie zwischen zwei aufeinanderfolgenden Düngungen liegen. Den Prozentsatz der Verteilung vereinbart er jedesmal mit den Leitern der Wirtschaften nach den örtlichen Verhältnissen oder nach besonderen Umständen.

HOWARD bindet sich nicht an einen festen Termin zum Abschlusse der Jahresrechnung. Meistens wählt er den 1. Juli, weil der Bestand an Vorräten, namentlich an eigenen Produkten der Wirtschaft, zu dieser Zeit am geringsten ist, und weil die meisten Pachtperioden am 1. Juli ablaufen. Immer fasst er die Ernte mit den Produktionskosten zusammen, welche sie verursacht hat. Denn es kommt ihm darauf an, den Erfolg der in einer Produktionsperiode getroffenen Massnahmen festzustellen, nicht aber den Betrag, der im Laufe eines Kalenderjahres durch die zufällig in ihm zusammenfallenden Kosten und Rotherträge erübrigt worden ist. Zu dem Zwecke werden alle Aufwendungen für die kommende Produktionsperiode der laufenden als „Vorauslagen“ kreditiert.

Das erste Glied der HOWARD'schen Buchführungsarbeit besteht in dem Sammeln und Gruppieren der „Unterlagen“. Das zweite umfasst die „Kalkulation“, in deren Mittelpunkt die oben beschriebene Bewertung von Futter — Arbeit — Dünger steht. Sie ist als der Zimmerplatz für den Abschluss anzusehen, auf dem dieser probeweise zusammengestellt wird. Die Kalkulation berechnet den Preis der Arbeit von Mensch und Tier und bewertet das produzierte Futter. Sie stellt die Höhe des Düngeraufwandes, der Administrationskosten, der Lasten, Steuern und Versicherungen etc. für das Hektar oder die Werteinheit des Produktionsmittels fest. Der Abschluss leistet dann — um im Bilde zu bleiben — die Arbeit des Richtens. Er fügt die fertig behauenen und aneinandergesetzten Balken und Säulen zusammen. Der fertige Bau hat dann durch seine Symmetrie in Kredit und Debet den Beweis zu liefern, dass die Rechnung stimmt.

Über die Bestandteile der HOWARD'schen Produktionskosten belehrt am schnellsten ein Blick auf die von ihm geführten Konten. An erster Stelle mögen die Konten der Schläge und Ackerprodukte genannt werden. Alle Aufwendungen bis zur Ernte einschliesslich werden den Schlagkonten debitiert. In der aufgelaufenen Höhe gehen sie an das Scheunenkonto weiter, das sie mit den durch Lagern und Dreschen entstehenden Kosten belastet und so dem Getreide- und Strohkonto überlässt. Schlag- und Scheunenkonto saldieren. Auf die Schläge entfallen als Produktionskosten: Administrationsanteil, Ackergerätemiete und Steuern pro Hektar, Gespannarbeiten, Saat, Düngungsanteil, Löhne, Zinsen. Im Hauptbuche sind alle Schlagkonten durch das „Konto der Schläge“ vertreten, dem das „Konto der Schläge für nächstes Jahr“ an die Seite tritt. Ganz ähnlich verfährt auch THAER. (Siehe Annalen Bd. IV, S. 540 ff.) Gewinn oder Verlust tritt dagegen nur auf den letzten Konten der Reihe zu Tage: den Konten für Korn und Stroh und für Nutzvieh als dem Verwerter der Erzeugnisse des Ackerbaues. Die Erzielung der „landesüblichen“ Verzinsung erscheint in HOWARDS Rechnung also nicht als Gewinn.

Bei den Konten der Vieharten hebt HOWARD nur die Produkte Milch und Dünger auf besonderen Konten hervor. Arbeit und Verkaufsvieh bleiben mit den Produktionsmitteln, durch welche sie hervorgebracht wurden, auf einem Konto verbunden.

Das Milchwirtschaftskonto trägt alle Kosten, die nach der Gewinnung der Milch durch Verarbeitung und Verkauf entstehen, und erhält die Bruttoerträge kreditiert. Es bringt also in einem Debetsaldo die Nettoverwertung ohne die eigentlichen Produktionskosten zur Darstellung und saldiert durch Abgabe dieses Nettoerlöses an das Kredit des Milchviehkontos. Diesem werden daneben der Schlussbestand an Vieh und die Erträge an Dünger und verkauften oder versetzten Tieren kreditiert, während es mit dem Anfangsbestande und dem Zugange, sowie mit Futter, Löhnen, Versicherung, Administrationskostenanteil, Gebäude- und Inventarmiete und Zinsen belastet wird. Es weist also den gesamten Erfolg der Milchviehhaltung und der Milchwirtschaft nach. Die Angaben des durchschnittlichen Bestandes, sowie der Futterkosten, der Milch- und Düngerproduktion auf Kopf und Tag, der Milchverwertung und des Selbstkostenpreises des erzeugten Düngers vervollständigen das Bild.

Die Gespannviehkonten stellen den Wert aller geleisteten Arbeitstage als Saldo dar. Das Debet wird aus dem Anfangswerte der Tiere und den Kosten, die sie verursachen, gebildet; das Kredit aus dem Schlusswerte der Tiere, den im Laufe der Jahres abgegebenen Merztieren und dem Stalldünger. Die Debetposten der Gespannviehkonten entsprechen denen des Milchviekkontos, welches für die Nutzviehkonten überhaupt als Muster gelten mag. Für die Pferdegespanne tritt nur die Amortisation, für Pferde- und Ochsenespanne der Lohn der Anspanner hinzu. Die Ochsenespanne zieht HOWARD zu einer Amortisationsleistung nicht heran, weil sie nach Ableistung ihrer Arbeitsjahre mit geringem Verluste oder ganz ohne

Verlust verkauft werden können. Im übrigen wird zwischen Ochsen- und Pferdekonten kein Unterschied in der Behandlung gemacht.

Das Stalldüngerkonto, welches wirtschaftlich zwischen den Vieh- und Naturalienkonten steht, belastet HOWARD mit dem Anfangsvorrat, dem Administrationskostenanteile, der Inventarmiete, dem Zugange an neu produziertem Dünger und an Abfallstroh und den Löhnen und Gespanntagen, die für den Dünger aufgewendet wurden. Der Preis des Düngers auf den Schlägen differiert nach Massgabe ihrer Entfernung vom Wirtschaftshofe. Die abgefahrene Jauche, der den Schlägen gelieferte und der am Jahreschlusse vorrätige Dünger bilden das Kredit des Stalldüngerkontos. Die Bewertung erfolgt nach der oben beschriebenen Kalkulation, bei der Jauche schätzungsweise. Das Stalldüngerkonto bezweckt die Kreditierung der Dünger liefernden Vieharten und die Debitierung der Dünger empfangenden Schläge. Es ist demnach als Verteilungskonto anzusehen.

Das Debet des Strohkontos wird gebildet durch den übernommenen Vorrat, den Zudrusch, die Versicherungs- und Administrationskosten, sonstige Auslagen und den Gewinn an verkauftem Stroh, d. h. den über die Selbstkosten hinaus erzielten Mehrerlös. Als Kreditposten stehen dem gegenüber das verkaufte Stroh mit dem erzielten, und das verbrauchte sowie das am Schlusse vorhandene mit dem Selbstkostenpreise. Einen Gewinn kann das Strohkonto nur machen, wenn es über den Selbstkostenpreis hinaus für seine Ware bezahlt erhält, einen Verlust erleidet es, sobald Stroh unter den Selbstkosten verkauft wird.

HOWARDS Rauhfutterkonto umfasst alle auf Feld und Wiese geernteten Futtermittel ausser dem Stroh, den Körner- und Wurzelfrüchten und den Abfällen der landwirtschaftlichen Gewerbebetriebe. Es giebt seine Produkte an die einzelnen Konten zu Selbstkostenpreisen ab, wie sie sich auf den Schlagkonten unter Hinzurechnung der Transport- und Lagerkosten ergeben.

So entsteht der „Hofpreis“, der für alle anderen Futtermittel ebenso festgestellt wird.

Kartoffel- und Rübenkonto erhalten die ihnen zukommenden Produkte von den Schlagkonten zum Feldpreise. Die nach der Ernte entstehenden Kosten steigern den Feldpreis zum Hofpreise oder zum Preise frei Zuckerfabrik etc. Werden Kartoffeln oder Rüben als Futter in der Wirtschaft verwertet, so werden sie zum Hofpreise angesetzt. Werden sie verkauft, so machen ihre Konten Gewinn oder Verlust im Vergleich zum Hofpreise. Saldieren die Konten nach stattgehabtem Verkaufe, so hat sich das in der betreffenden Produktionsart steckende Kapital gerade zu dem angenommenen Fusse verzinst.

Unter den Konten, die mehr oder weniger ausschliesslich eine Verteilung aufgelaufener Kosten bezwecken, sei das Lohnkonto hervorgehoben, das mit dem Leuteversorgungs-konto verknüpft ist. Letzterem werden folgende Posten debitiert:

Kranken- und Invaliden-Kassenbeiträge . . .	an Kassa,
Freies Leutefeld . . . . .	„ Schläge,
Beköstigung . . . . .	„ Haushalt,
Leutefuhren . . . . .	„ Gespanne,
Erntekranz etc. . . . .	„ Prinzipal.

Ihre Summe wird auf das Lohnkonto übertragen, wodurch das Leuteversorgungskonto saldiert. Ausser der Leuteversorgung hat das Lohnkonto zu tragen: die bar ausgezahlten Löhne und die Löhne für Gespannknechte, welche ausnahmsweise als Tagelöhner gearbeitet haben. Diese letzteren Löhne werden dem Gespannkonto kreditiert. Soweit Löhne und Gehälter einer bestimmten Produktionsart allein zufallen, werden sie vom Lohnkonto gerade dieser debitiert. So die Löhne des Kuh- und Schafmeisters, des Brenners, der Gespannführer. Auch die auf solche Angestellten entfallenden Naturalleistungen der Wirtschaft und des Haushaltes werden den betreffenden Konten direkt angerechnet. Das Gehalt der Aufseher und Beamten gehört zu den Administrationskosten. Alle Akkordlöhne werden unmittelbar auf die in Frage kommenden Produktionsarten geschrieben. Dadurch wird das Lohnkonto zum Teil entlastet. Der bleibende Kreditsaldo repräsentiert den Gesamtpreis für alle Tagelohntage; durch die Anzahl der letzteren dividiert, ergibt er den gezahlten Durchschnittstagelohn.

HOWARDS Grundstückskonto hat die Aufgabe, den am Anfange und Schlusse des Jahres vorhandenen Geldwert der Grundstücke anschaulich zu machen. Die nach diesem Werte zu erwartenden Zinsen werden den einzelnen Schlagkonten und dem Gebäudekonto debitiert. Sie erscheinen als Gewinn im Debet des Grundstückskontos und im Kredit des Gewinn- und Verlustkontos. Das Grundstückskonto ist also von allem Beiwerk entlastet und zeigt durch seine wenigen Zahlen, ob mit dem Werte des Grund und Bodens Veränderungen vorgegangen sind oder nicht.

Das Gebäudekonto bringt in Debet und Kredit die Angabe des Gebäudewertes am Anfange resp. am Schlusse des Rechnungsjahres. Das Debet wird erweitert durch das Hinzutreten der Zinsen, Versicherung, Steuern, Administrationskosten und Reparaturen. Der Saldo stellt die Gebäudemiete dar, welche auf die benutzenden Konten verteilt wird.

Das Inventarkonto ist ebenso gebaut. Seine Leistungen trennt HOWARD in Inventarmiete, Ackergerätemiete und Fuhrwerkstage.

Zur Festlegung der Beziehungen der Wirtschaft zu ihrem Inhaber führt HOWARD das Prinzipalkonto.

Das Prinzipalgehalt, welches für die Oberleitung des Betriebes gewährt wird, erscheint im Debet des Administrationskontos und als Gewinn im Gewinn- und Verlustkonto.

Die in der kaufmännischen Buchführung üblichen Abschlusskonten hat HOWARD unverändert auf die landwirtschaftliche Buchführung übertragen. Es sind Bilanzkonto, Gewinn- und Verlustkonto und Kapitalkonto. Das Kapitalkonto personifiziert den Eigentümer des gesamten im Geschäfte

steckenden Reinvermögens. Damit es am Jahresschlusse nicht mit jedem einzelnen Geschäftszweige abzurechnen hat, wird das Geschäft mit allen seinen Zweigen am Jahresschlusse zum Bilanzkonto zusammengefasst. Dieses liefert das Reinvermögen an das Kapitalkonto ab und bilanziert dadurch. Am Jahresanfang erhält es das im Geschäft verbleibende Reinvermögen vom Kapitalkonto zurück, verteilt es an die einzelnen Geschäftszweige und bilanziert dadurch wiederum. Die einzelnen Geschäftszweige haben am Jahresschlusse alle in ihnen steckenden Werte an das Bilanzkonto abgegeben. Da diese Summe nie mit derjenigen übereinstimmen wird, welche sie am Jahresanfang vom Bilanzkonto erhalten haben, so bilanzieren sie nicht. Ihr Saldo bedeutet den errechneten Jahreserfolg, der Gewinn oder Verlust sein kann. Die Summe dieser errechneten Erfolge aller Geschäftszweige muss dem im Kapitalkonto nach Empfang des tatsächlichen Reinvermögens entstehenden Saldo gleich sein. Um das Kapitalkonto mit vielen Buchungen möglichst zu verschonen, sammelt das Gewinn- und Verlustkonto als Vertreter des Kapitalkontos sämtliche errechnete Einzelerfolge, überträgt sie an das Kapitalkonto und bewirkt dadurch, dass dieses, sowie es selbst, bilanziert.

Zur Aufstellung des Reinvermögens ist die Inventur unerlässlich. Sie muss alle Produkte und Produktionsmittel berücksichtigen; neben den Produktionsmitteln, die noch ihre ursprüngliche Gestalt zeigen, auch die, welche sich infolge ihrer Mitwirkung an der Produktion schon in ihre Bestandteile aufgelöst oder doch die Fähigkeit verloren haben, bei anderen Produktionsarten wie den begonnenen wieder wirksam zu werden. Solche Produktionsmittel sind z. B. der Stalldünger im zweiten, dritten u. s. f. Jahr, die Arbeit, die zu Meliorationszwecken am Boden oder an Gebäuden vorgenommen wurde, sowie das dazu nötige Material.

Die HOWARD'sche Buchführungsmethode wird von vielen Seiten angefochten, namentlich da, wo die Viehhaltung bestehen bleibt, trotzdem ihr ein jährlicher Verlust nachgerechnet wird. Es wird hier von Inkonsequenz gesprochen, trotzdem die Errechnung dieses Verlustes konsequenterweise nur die Forderung einschliessen kann, den Verlust zu beseitigen. Ob das durch Abschaffen oder Umgestalten der Viehhaltung oder durch Verändern der Fütterung und Pflege des Viehes zu erreichen ist, bleibt der Entscheidung des Betriebsleiters vorbehalten.

HOWARD wie ein Teil seiner Gegner sind bemüht, ihr Rechnungswerk aus dem Wesen des landwirtschaftlichen Betriebes heraus zu entwickeln. So ist aus Meinungsverschiedenheiten über die landwirtschaftliche Rechnung die Streitfrage hervorgegangen, ob der landwirtschaftliche Betrieb ein Organismus sei oder nicht. HOWARD vertritt in seinen Schriften den Standpunkt, dass die früher hauswirtschaftlich betriebene Landwirtschaft heute mit dem kaufmännischen und industriellen Betriebe wesensgleich sei. (Was vermag etc. Seite 2.) Ein flüchtiger Blick auf den HOWARD'schen Jahresabschluss erweckt in der Tat den Anschein, als ob

die theoretisch vertretene Auffassung in der Praxis verwirklicht wäre. HOWARDS Kalkulationen zeigen jedoch nicht diese Ablehnung der Anschauung, dass der Landwirtschaftsbetrieb ein Organismus ist. Sie bestreben sich, einerseits die Individualität jedes Betriebes, andererseits den innigen Zusammenhang seiner einzelnen Zweige untereinander zur vollen Geltung zu bringen. Diese Tendenz der Kalkulationen äussert sich sogar an vielen Stellen in HOWARDS Schriften. So heisst es z. B. in: Was vermag etc. S. 19, dass Viehhaltung und Feldwirtschaft „trotz der zahlreichen engen gegenseitigen Beziehungen stets getrennt“ behandelt werden sollen. Verfasser vermisst in der HOWARD'schen Methode nicht die Einheitlichkeit in der Behandlung des Landwirtschaftsbetriebes, sondern nur ihr klares Hervortreten in den Endresultaten, und dehnt den Begriff der Produktionskosten, wie sie auf die einzelnen Zweige zu verteilen sind, nicht so weit aus, wie HOWARD.

## II. Dr. Fr. Aereboes Buchhaltungsmethode.

Übereinstimmend mit HOWARD erkennt AEREBOE die Berechtigung der einfachen und doppelten Form der Buchhaltung für die Landwirtschaft an. Die hier folgende Besprechung der AEREBOE'schen Rechenmethode nimmt AEREBOES Schriften zum Ausgangspunkte, welche sämtlich im Verlage der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft erschienen sind. Es sind „Anleitung“ 8 und 11, beide mit dem Titel „Buchführung“ und „Arbeit“ 21 und 55, welche betitelt sind: „Untersuchungen über den Geldwert der landwirtschaftlichen Produktionsmittel“ und „Landwirtschaftliche Rentabilitätsfragen“.

Da Wiederholungen möglichst vermieden werden sollen, wird die AEREBOE'sche Methode zusammenhängend nur in ihrer Anlage gezeichnet, während Einzelheiten ausgeführt werden, soweit sie der HOWARD'schen Methode gegenüber Neues bieten. Die meiste Aufmerksamkeit und den grössten Raum werden allerdings diese Einzelheiten beanspruchen.

AEREBOE sieht im Landwirtschaftsbetriebe einen Organismus, dessen „einzelne Teile nicht völlig selbständig“ sind (Rent.-Fragen S. 2) und „derartig ineinandergreifen, dass eine völlige Loslösung eines dieser Teile ohne einschneidende Einwirkung auf die übrigen nicht denkbar ist“ (Anl. 11, S. 7). Dieser Organismus verrichtet zweierlei Funktionen: er erzeugt Produkte und verwertet sie. Das zwischen Erzeugung und Verwertung bestehende Verhältnis bestimmt seine Rentabilität. Auf dieser Tatsache beruht AEREBOES Buchführung. Die Zweige des Landwirtschaftsbetriebes teilt AEREBOE in solche der Erzeugnisgewinnung und solche der Erzeugnisverwertung. Die erste Gruppe wird aus den Zweigen des Ackerbaues, die zweite aus denen der Nutztviehhaltung und der Nebengewerbe gebildet. Neben beiden stehen die Zweige der Verteilung. Die Verwertungszweige haben auf den Gewinn nur indirekt Einfluss durch die grössere oder geringere Zweckmässigkeit ihrer Einrichtung. Nur in den Ausnahmefällen,

in denen alle ihnen zugeführten Rohstoffe Marktpreis haben, werden sie zu selbständigen Zweigen der Erzeugniserzeugung. Auf diesen Fall geht AEREBOE jedoch nicht näher ein. Für die Zweige der Erzeugnisverwertung führt AEREBOE in einem doppelten Abschlusse besondere Konten. Denn „sie zeigen die grösste Vertretbarkeit, welche überhaupt unter den Zweigen des landwirtschaftlichen Betriebes vorkommt“ (Anl. 11, S. 8.). Die Frage, ob die einzelnen Nutztierzweige noch in Unterzweige zerlegt werden sollen, beantwortet AEREBOE nicht bestimmt. Er hält es zwar für „durchaus gerechtfertigt“, für die verschiedenen Wege der Milchverwertung z. B. je eine selbständige „Sonderrechnung“ anzulegen, meint aber unmittelbar danach: „bei näherer Betrachtung erkennt man jedoch, dass eine solche nur geringe Vorteile bietet“. Die Begründung findet er in drei Punkten:

1. lässt sich eine einheitliche Rechnung über einen Wirtschaftszweig jederzeit leicht in ihre Teile auflösen;
2. macht die spezialisierte Rechnung über einzelne Wirtschaftszweige doch nie die auf den Bedarfsfall zugeschnittene Gliederung einzelner Sonderrechnungen entbehrlich;
3. birgt die spezialisierte Rechnung die Gefahr in sich, dass die rechnungsmässige Selbständigkeit der Zweige sich auf die Beurteilung der Ergebnisse erstreckt und dadurch Trugschlüsse hervorruft.

AEREBOES Rat lautet danach in Anleitung 11, S. 10: „Man braucht daher mit der Gliederung einzelner Sonderrechnungen nur so weit zu gehen, als dadurch die weitere Benutzung noch eine wesentliche Erleichterung erfährt. Die auf den Einzelfall zugeschnittene weitere Zerlegung nimmt man dann besser in einem besonderen Buche (Kalkulationsbuche) vor“. Da der Naturalienverkauf eine bestimmte Art der Verwertung ist, räumt ihm AEREBOE ein besonderes Konto ein, welches gleichberechtigt neben die Konten der Viehhaltung und der Nebengewerbe tritt. Ihm entspricht das des Naturalieneinkaufes. In der Einstellung dieser beiden Konten drückt sich die Wirkung aus, welche die Sonderung der Wirtschaftszweige nach Gewinnung und Verwertung auf das Kontenschema ausübt. Dieses entspricht im übrigen den oben gemachten Angaben.

Die Zweige der Erzeugniserzeugung behandelt AEREBOE in den „Erwägungsrechnungen“ einzeln, in dem Abschlusse dagegen auf einem gemeinsamen Konto, dem Ackerbankonto. Es wird hier von der Ausnahme abgesehen, die eintritt, wenn ein Verwertungszweig zum Gewinnungszweig wird. Zwar muss nach AEREBOES Ansicht der Landwirt aus seiner Rechnung ersehen können, welche Roherträge ihm die einzelnen Ackerfrüchte gebracht und welche Kulturmassnahmen aller Art sie nötig gemacht haben. Aber daraus geht weder die Notwendigkeit, noch die Zweckmässigkeit hervor, allen einzelnen Ackerfrüchten beim doppelten Abschlusse je eine Sonderrechnung einzurichten (Anl. 11, S. 10/11.) Denn „die einzelnen Unterzweige des Ackerbaues weisen eine so geringe Selbständigkeit auf, dass es nicht tunlich erscheint, denselben in einer Kontobuchführung eigene

scheinbar haben. Das Rechnungsergebnis gibt immer nur die Gesamtverwertung aller Futtermittel an, also dort, wo Minderwerte auftreten, den Unterschied zwischen diesen und den Mehrwerten.“ Mit diesen Worten verlässt AEREBOE den Gegenstand.

Es sei einmal angenommen, dass vor Einsetzung des Geldwertes für die an ein Konto verabreichten marktlosen Futtermittel das betreffende Verwertungskonto gerade saldiere. Sind diese Futtermittel nun gerade mit  $\pm 0$  anzusetzen? Oder müssen, nach irgend einem Massstabe, sämtliche Debetposten zu einem geringeren Werte angeschlagen werden, damit für die marktlosen Futtermittel ein Rest bleibt? Oder müssen gar Kreditposten höher angesetzt werden? z. B. der gelieferte Stalldünger? Hat das Konto unter diesen Umständen Verlust, den es als Verwertungskonto allerdings nicht haben sollte? Wird aber ein Kreditsaldo als vorhanden angenommen, so hat das Konto offenbar Verlust. Was hat ihn veranlasst? Mangelhafte Verwertung der fertigen Produkte? Zu niedriger Ansatz des Stalldüngers? Zu teurer Ankauf von Futtermitteln? Oder zu hohe Bewertung der selbsterzeugten marktgängigen Futtermittel? Für die Beantwortung aller dieser Fragen gibt ein AEREBOE'sches Verwertungskonto mit einem Kreditsaldo oder ohne Saldo vor Einsetzung der marktlosen Futtermittel keinen Fingerzeig.

Betrachtet AEREBOE es wirklich als ausgeschlossen, dass ein in Flor stehender Landwirtschaftsbetrieb auf seinen Nutztviehkonten einen Kreditsaldo hat, so muss seine Rechnung doch auf den Fall vorbereitet sein, in einer heruntergekommenen Wirtschaft die Ursachen aufzudecken, aus denen man am Nutztvieh Verluste erleidet. Auch die Erwägungsrechnungen können den von AEREBOE — wie mitgeteilt — anerkannten Mangel nicht beseitigen. Denn sie bauen auf dem Resultate des Abschlusses weiter, sie empfangen von ihm die Zahlen zur Bewertung der marktlosen Futtermittel. Von einer Rechnungsführung, die sich auf das Erscheinen bestimmter Resultate stützt, kann man wohl nicht sagen, dass sie vorurteilsfrei an ihre Aufgabe herangetreten sei.

Bei der Verwertung landwirtschaftlicher marktloser Produkte gibt es Abfallstoffe, die wieder nur im Betriebe verwertet werden können. AEREBOE behandelt von diesen nur den Abfall der Nutztviehzweige, den Stalldünger. Alles, was darüber zu sagen ist, wird später zusammenhängend erörtert werden. Hier soll nur auf die Tatsache hingewiesen werden, dass Verwertung und Gewinnung von landwirtschaftlichen Erzeugnissen unlöslich miteinander verbunden sind. Es ist daher kaum anzunehmen, dass Verwertungs- und Gewinnungspreis einander so scharf und klar gegenüberstehen, dass mit ihrer Unterscheidung besser als durch die Ermittlung der Gewinnungskosten die Bewertung marktloser landwirtschaftlicher Produkte vorgenommen werden kann.

Eine objektive Darstellung des Verhältnisses von Gewinnungs- und Verwertungspreis scheint hier geboten. Die kurze Wiedergabe dessen,



was JOH. POHL darüber in seiner „Landwirtschaftlichen Betriebslehre“, I. Teil, Leipzig 1885, S. 621 sagt, dürfte genügen. Ganz nebenbei mag hier erwähnt werden, dass AEREBOES Ausführungen sich vielfach mit denen POHLS berühren. AEREBOES Nachfolger, Dr. STIEGER, spricht es für seine Person aus, dass er sich an POHL anlehne (Arbeiten der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Heft 64, S. 25).

POHL führt alle landwirtschaftliche Produktion auf den Ackerbau zurück. Den landwirtschaftlichen Produktionsprozess scheidet er in ökonomisch selbständige und ökonomisch unselbständige Einzelprozesse, d. h. in solche, die direkt einen Geldertrag bringen, und solche, die dies nicht tun. Bei den ökonomisch unselbständigen sind entweder die Kosten oder die Produkte mit Marktpreis ausgestattet, oder aber dieser fehlt beiden. Sie zerfallen danach in solche mit Selbstkostenpreis, mit Verwertungspreis und in ökonomische Durchgangsprozesse. Die wichtigsten landwirtschaftlichen Produkte, welche in dem ökonomischen Durchgangsprozesse auftreten, sind selbstgewonnenes Futter und selbstgewonnene Streu. Beide werden durch Nutz- und Arbeitsvieh verwertet. Die mit Hilfe des Nutzviehes aus ihnen erzeugten Produkte haben Marktpreis; ihre Herstellung gehört also zu den ökonomisch unselbständigen Einzelprozessen mit Verwertungspreis. Die tierischen Arbeitsleistungen haben keinen allgemeinen Marktpreis; ihre Erzeugung ist also ein ökonomischer Durchgangsprozess. POHL bestimmt den Wert der marktlosen Futter- und Streumittel aus der Verwertung, welche diese Dinge durch das Nutzvieh erfahren, und steht damit — wie AEREBOE — im Gegensatze zu HOWARD. Er lässt aber Gewinnungs- und Verwertungspreis nebeneinander gelten. Aus seinen Darlegungen geht hervor, dass es die landwirtschaftliche Rechnung mit Selbstkosten- und mit Verwertungspreisen gleicherweise zu tun hat. Die Praxis wird in jedem Falle den Nachdruck auf die Art der Bewertung marktloser Produkte legen, welche am einfachsten zu handhaben ist.

Die bisherigen Ausführungen über die AEREBOE'sche Bewertung haben sich an „Anleitung 11“ angeschlossen. Die weitere Zerlegung der gewonnenen Gesamtverwertungssumme und die eingehendere Begründung des ganzen Verfahrens nimmt AEREBOE in den „Rentabilitätsfragen, Heft 55“ vor (auf S. 14ff.). Er geht hier, der Forderung einer Verwertungsrechnung entsprechend, von der Gesamtheit aller verabreichten Futtermittel aus und stellt darin die Trockensubstanzmenge, die Menge der Nährstoffeinheiten (N.-E.) und die für eine N.-E. erzielte Verwertung fest. Als Gewichtseinheit nimmt er den Doppelzentner. Es folgt die Ermittlung des Mindergehaltes an N.-E., den jedes selbstgewonnene marktlose Futtermittel dem verabreichten Gesamtfutter gegenüber aufweist. Dieser Mindergehalt wird dann nach dem Marktpreise der in 100 kg Trockensubstanz aller angekauften Futtermittel enthaltenen N.-E. in Geld ausgedrückt. Die so sich ergebenden, auf 100 kg Trockensubstanz jedes einzelnen marktlosen Futtermittels entfallenden Ergänzungskosten werden dann von dem durchschnittlich für 100 kg Trockensubstanz des Gesamtfutters erzielten Erlöse abgezogen. Das

Ergebnis drückt die für 100 kg Trockensubstanz in jedem marktlosen Futter erzielte Verwertung aus.

Uausgenutzt bleibt dabei der festgestellte Verwertungspreis für eine N.-E. in 100 kg des Gesamtfutters. Und gerade diese Zahl dürfte für eine Verwertungsrechnung von grösster Wichtigkeit sein.

Bevor AEREBOE auf diesen Weg der Bewertung eingeht, setzt er auseinander, dass man „die Gesamtverwertung aller Nichtkraftfuttermittel“ erhält, wenn man von der „erzielten Gesamtverwertung aller Futtermittel die für Ankauf von Kraftfutter aufgewendeten Kosten“ und „den Erlös, den wir für selbstgewonnene Körnerfrüchte bei Verkauf frei Wirtschaftshof hätten erzielen können,“ abzieht.

In beiden Fällen der Verwertungsrechnung zieht AEREBOE das zum Marktpreise angesetzte „Kraftfutter“ von der Gesamtverwertung ab: im ersten unter der N.-E. versteckt und auf 100 kg reduziert, im zweiten ganz offenkundig und in der ganzen Summe. AEREBOE geht zwar von der Gesamtfuttermasse aus, für welche allein die Verwertung „unanfechtbar“ berechnet werden könne. Bevor sich aber diese Verwertungsziffer ergibt, teilt er sie durch Einsetzen von Selbstkosten der marktgängigen Futtermittel. Dass die hier eingesetzten Zahlen dem Marktverkehre entnommen sind, ändert nichts an der Sache. Denn der Marktpreis kann als absolut massgeblich nur für die Selbstkostenrechnung gelten.

Ein Phänomen der Futterverwertung durch die Nutztiere darf hier nicht übergangen werden. Es ist die Beeinflussung der tatsächlichen Futterausnutzung durch bestimmte Futterkombinationen. Futterrüben üben auf die Ausnutzung der zugleich mit ihnen verabreichten Futtermittel anderer Art eine Depression aus, z. B. auf Stroh und Ölkuchen. Werden nun die Futterrüben durch Diffusionsschnitzel ersetzt, so ändert sich die tatsächliche Verwertung des Strohes und der Ölkuchen. Weil nun die Ölkuchen Marktpreis haben, so würde sie die AEREBOE'sche Verwertungsrechnung in beiden Futtermischungen unter dem gleichen Geldwerte aufführen, trotzdem experimentell nachzuweisen ist, dass sie sich in einem Fall höher verwerten als im anderen.

AEREBOE macht sich selbst den Einwurf, dass seine Art, die Verwertung marktloser Futtermittel zu berechnen, „für die Mehrzahl der praktischen Landwirte zu schwierig sei“. Er sucht deshalb eine Vereinfachung herbeizuführen. Sie läuft auf die Aufstellung von Tabellen hinaus, welche die Futterverwertung angeben sollen. Diesen Gedanken entwickelt er an dem Beispiele eines Kuhstalles. Die Abnutzung der Kühe bleibt ausser Ansatz, da sie, sowie die Einstellung neuer Tiere, nach AEREBOES Ansicht durch den Verkauf des ausgemerzten Viehes und der Kälber gedeckt wird. Die Stalldüngerberechnung lässt AEREBOE für die Zusammenstellung seiner Tabellen gleichfalls unberücksichtigt. Sein Ziel fasst er in folgenden Worten zusammen (Rent.-Fragen S. 17): „Berücksichtigt man in einer Übersicht über die in den einzelnen praktischen Fällen erzielbare

Futtermittelverwertung mithin nur die Verschiedenheit der Erträge der Viehhaltung nach Menge und Wert und die Verschiedenheit der Kosten für Wartung und Pflege, sowie der allgemeinen Unkosten der Viehhaltung, so muss eine solche Übersicht für die Praxis brauchbare Zahlen bieten können“. Da aber nicht alle in Betracht kommenden Momente in einer Übersicht zu vereinigen sind, so legt AEREBOE durchschnittliche Unkosten zu Grunde, welche sich aus den Kosten für Wartung des Viehes, Gebäude- und Geräteunterhaltung, und aus den allgemeinen Unkosten der Wirtschaft zusammensetzen. Er kommt dabei auf 18 Pf. für Kuh und Tag. Ferner nimmt er als Durchschnittsgewicht der Kühe 500 kg und als durchschnittliche Tagesfütterration für 1 Kuh 12,5 kg „Heutrockenmasse“ an. Schwankend bleibt der Ertrag an Milch und der Erlös dafür frei Wirtschaftshof. Diese beiden ordnet AEREBOE in je einer Skala an, so dass jede Zahl der einen mit jeder Zahl der anderen Skala in Verbindung zu setzen ist. Etwa nötig werdende Änderungen sind nach AEREBOES Ansicht leicht vorzunehmen.

Die Kosten der Wartung können grösser oder kleiner sein und ebenso das Durchschnittsgewicht der Kühe und mit ihm die erforderliche durchschnittliche Fütterration. Ferner kann der Fall eintreten, dass das Merzvieh und die Kälber die Neuanschaffung und die Amortisation nicht aufbringen, und dass die durchschnittliche Zusammensetzung des Futters nicht dem angenommenen durchschnittlichen Nährstoffgehalte von gutem Wiesenheu entspricht. Da nun diese von AEREBOE vorhergesagten und ausserdem noch andere Änderungen für jeden besonderen Fall nötig sein werden, so scheinen derartige Tabellen zwecklos zu sein. Der Gedanke ist allerdings sehr verlockend, die Rentabilitätsberechnungen über den Kuhstall ohne weitere Mühe ablesen zu können.

Hätte AEREBOE den Verwertungspreis für eine N.-E. des verabreichten Gesamtfutters, den er berechnet, ohne ihn zu benutzen, der weiteren Rechnung zu Grunde gelegt, so wäre er auf einem einfacheren Wege zu einem weniger anfechtbaren Resultate gelangt. Er hätte dann alle Futtermittel nach ihrem Gehalte an N.-E. und dem für eine N.-E. des Gesamtfutters gefundenen Verwertungspreise bewerten können und dadurch für alle drei Kategorien seiner Futtermittel einen Massstab erhalten. Er hätte erfahren, wie hoch sich die marktlosen Futtermittel im Vereine mit den marktgängigen verwerteten, ob die selbstproduzierten marktgängigen durch Verkauf höher zu verwerten gewesen wären und ob die gekauften preiswert eingehandelt wurden. Freilich alles unter der Voraussetzung, dass sich die Verwertung nach N.-E. messen lässt, und dass die Nutzviehkonten einen Debetsaldo haben.

Bei der Verwertung landwirtschaftlicher marktloser Produkte in der Wirtschaft entstehen Abfallstoffe, welche für die Berechnung der Verwertung nicht ausser Betrachtung bleiben dürfen. Da AEREBOE in seinen Ausführungen als Verwertungszweig nur das Nutzvieh heranzieht, so kann er auch nur auf den durch das Nutzvieh erzeugten Abfallstoff, den Stall-

dar, und zwar ist der Rest, den man erhält, wenn man allein vom Werte der Haupterzeugnisse der Viehhaltung die Unkosten der letzteren abzieht, als Futterwertsanteil der verabreichten Futtermittel anzusprechen, der Dünger, den die Viehhaltung liefert, dagegen als Düngerwertsanteil der ersteren“.

Verfasser glaubt nochmals hervorheben zu sollen, dass AEREOE zwar von der Gesamtfutterverwertung spricht, tatsächlich aber nur die Verwertung der marktlosen Futtermittel zu beziffern sucht. Denn seine Verwertungsrechnung berücksichtigt lediglich die „Haupterzeugnisse“ als Minuend und die Unkosten (ohne Einrechnung der selbstgewonnenen marktlosen Futtermittel) als Subtrahend.

Bei Futter- und Dungwertsanteil unterscheidet AEREOE in seiner ersten Schrift (Arbeiten der D. L.-G., Heft 21, S. 78 ff.) vom „wirtschaftlichen Wert“ den physiologischen als seine Grundlage. Im Anschlusse an diese Erörterungen entwickelt er eine Methode der Futterbewertung, welche mit der bisher besprochenen, später aufgestellten in keinem Zusammenhange steht.

Ein Futtermittel hat erst dann wirtschaftlichen Wert, wenn es über einen bestimmten Mindestgehalt hinaus Nährstoffe enthält. In den Stoffen, welche als Futtermittel in Frage kommen könnten, aber diesen Mindestgehalt nicht besitzen, fehlt Eiweiss und Fett, während sie an Kohlehydraten reich sind. Für die letzteren wird die Verwertungsmöglichkeit um so grösser, je billiger Eiweiss und Fett anderweitig beschafft werden können. Lässt sich ein an Eiweiss und Fett reiches Ergänzungsfutter billig kaufen, so lässt sich verhältnismässig viel Geld für die kohlehydratreichen, voluminösen Futtermittel erzielen, und umgekehrt. Diesen Zusammenhang benutzt AEREOE, um den Futterwert der selbsterzeugten Futtermittel aus den Beschaffungskosten der Handelsfuttermittel abzuleiten. Er kommt zu dem Schlusse (Heft der Arbeiten 21, S. 99.): „Der Nährstoffgehalt des letzten, nicht mehr durch Kraftfutterankauf verwendbar zu machenden Futtermittels ist von dem Nährstoffgehalt sämtlicher Futtermittel abzuziehen und der Rest nach den Bezugskosten der Kraftfuttermittel zu bewerten“. Da Eiweiss und Fett der Kraftfuttermittel allein deren Ankauf veranlassen, so verteilt AEREOE die Bezugskosten auch allein auf diese beiden Nährstoffe. „Das Geldwertsverhältnis der einzelnen Nährstoffe zu einander ist frei Wirtschaftshof bei gleichen Preisen der Nährstoffe am Markte mithin kein feststehendes, sondern ein mit den Bezugsbedingungen wechselndes (S. 104).“. In der Anmerkung auf Seite 113 erläutert AEREOE, wie dieses Geldverhältnis durch eine Differenzrechnung festgestellt werden kann.

Aus allen verabreichten Futtermitteln werden zwei Gruppen gebildet. Zu der einen gehören alle fett- und eiweissreichen, zu der anderen die kohlehydratreichen, fett- und eiweissarmen. In jeder Gruppe werden alle drei Nährstoffe gleichgestellt, der Durchschnittsgehalt und der Durchschnittspreis berechnet. Fett und Eiweiss werden als für die Landwirtschaft gleich-

wertig betrachtet. Es wird dann ermittelt, wieviel 1 *kg* von ihnen in der ersten Gruppe kostet, wenn alle Bezugskosten nur auf diese beiden Nährstoffe verteilt werden. Dieser Maximalpreis für Fett und Eiweiss wird in die andere Gruppe eingesetzt und ergibt hier einen Minimalpreis für die Kohlehydrate, welcher in der Eiweissgruppe für die dort vorhandene Menge der Kohlehydrate eingesetzt wird. Diese Manipulation wird so lange fortgesetzt, bis die Zahlen konstant werden.

In demselben Hefte 21 gibt AEREBOE auch einen Weg an, den Stalldünger aus den Bezugskosten von Handelsdünger zu bewerten. Seite 77 heisst es: „Bei der Berechnung für einen gegebenen Fall wären den Kunstdüngerpreisen vor dem Vergleiche noch die Transportkosten vom Markte bis zum entferntesten mit Stallung gedüngten Felde, ferner die Unterbringungskosten daselbst hinzuzuaddieren; von der so erhaltenen Summe wären alsdann die Transportkosten und die Unterbringungskosten des Stalldüngers in Abrechnung zu bringen, um auf diese Weise den Geldwert der mineralischen Pflanzennährstoffe im Stalldünger frei Wirtschaftshof zu erhalten. Schliesslich wäre dann zu erwägen, wie unter den jeweiligen Verhältnissen die organische Substanz für den gesamten Geldwert des Stalldüngers mit in Anschlag zu bringen ist. Dort, wo solche in Form von Torfstreu etc. in grösserem Umfange bezogen wird, können die Beschaffungskosten dieser hierfür als Ausgangspunkt dienen. Von den meisten Autoritäten wird 1 *kg* organische Substanz im Stalldünger im Durchschnitt mit einem Geldwerte von einem Pfennig in Rechnung gesetzt“.

AEREBOE macht bei seinen Düngerbewertungen zwei Voraussetzungen:

1. dass der Einheitswert der in den Futtermitteln enthaltenen Dungstoffe dem Einheitswerte der in den käuflichen Düngemitteln enthaltenen gleich ist,
2. dass der Dungwert der Futtermittel durch die Verfütterung keinerlei Änderung erfährt.

Es kann jedoch nicht auf eine nähere Betrachtung dieser Voraussetzungen eingegangen werden.

Auch POHL bewertet den Stalldünger nach seinem Gehalte an Stickstoff, Phosphorsäure und Kali. Da diese drei Stoffe zugleich die wichtigsten Bestandteile des Kulturbodens seien, hält er es für geboten, ihren Geldwert aus dem Geldwerte des Bodens abzuleiten. Er benutzt dazu den Verkehrswert des Bodens oder den Katastralreinertrag. Dabei ergibt sich für bessere Böden ein höherer Düngerpreis.

Dem Gespannvieh berechnet AEREBOE die marktlosen Produkte zu Preisen, welche der erzielten Höchstverwertung entsprechen. Sie wird nach ihm entweder durch Verkauf oder durch Rindviehhaltung erzielt. „Solange diese im Durchschnitt der Jahre bei Rindviehhaltung in einem bestimmten Betriebe erzielbare Verwertung noch nicht durch eine genauere Rechnung annähernd ermittelt ist, muss dieselbe durch eine Überschlagsrechnung festgestellt werden“ (Rent.-Fragen 32).

Einem nutzviehlosen Betriebe gegenüber muss AEREBOE entweder bei dieser Überslagsrechnung bleiben, oder er wird, gerade wie HOWARD, auf den Zusammenhang zwischen Futter, Arbeit und Dünger geführt. Mit dieser Rechnung, die als besonderes Merkmal der HOWARD'schen Methode angegeben wurde, werden tatsächlich bestehende Verhältnisse ausgedrückt. Denn solange die Landwirtschaft nicht allgemein die Haltung von Arbeitsvieh auf ein Minimum herabsetzt, bleiben Futter, Arbeit und Dünger unlöslich miteinander verbunden. Sollen sie rechnerisch auseinandergehalten werden, so besteht der erste Schritt darin, dass die Futtermittel herausgehoben werden, welche Marktpreis haben. HOWARD verfolgt den damit beschrittenen Weg weiter, indem er auch für die anderen, noch unbekannten Grössen die Selbstkostenpreise sucht. Er bleibt bei seinem Vorgehen seinem Prinzipie getreu und bringt auch in seiner Rechnung die gegenseitige Einwirkung der fraglichen drei Faktoren zum Ausdrucke. Er setzt den im Gespannviehkonto ermittelten Preis in das Nutzviehkonto ein, wo ein solches besteht. Auch AEREBOE setzt den Marktpreis der Futtermittel, soweit er vorhanden ist, in seine Rechnung ein, trotzdem er den Verwertungspreis für den allein zulässigen erklärt. Unter den für seine Verwertungsrechnung geschilderten Annahmen erhält er einen Geldwert für die marktlosen Futtermittel. Dazu bewertet er den Dünger nach den Handelspreisen. Beide braucht er nur in das Gespannviehkonto einzusetzen, um einen Wert für den Arbeitstag zu bekommen. Daraus erklärt es sich, dass er in seinen Erörterungen auf letzteren gar nicht eingeht. Für ihn bestehen aber dieselben Fehlermöglichkeiten, wie für HOWARD. Denn beide benutzen zuerst den Marktpreis so weit wie möglich, um den Kreis der Unbekannten zu verengern. Dann lassen sie die Einschätzung zur Geltung kommen, nur in etwas verschiedener Weise. AEREBOES Methode ist der HOWARD'schen insofern unterlegen, als sie das ursprüngliche Rechnungsprinzip nicht wahrte, die Rückwirkung der marktlosen Futtermittel und der Arbeit auf den Dünger nicht ausdrückt und auf bestimmten Annahmen beruht. Die Unvollkommenheit beider Methoden ist in der Natur der Sache begründet. Sobald die eine unanfechtbar durchgeführt werden kann, ist es auch für die andere möglich.

Zum Schlusse mag hier ein Ausspruch Platz finden, den AEREBOES Nachfolger, Dr. STIEGER, im April 1901 in einem Vortrage bei Gelegenheit des vierten Lehrganges für Wanderlehrer in Eisenach getan hat.<sup>1)</sup> „Es muss zugegeben werden, dass dieser Abschluss mit Verwertungspreisen gewissermassen ebenso einseitig nach entgegengesetzter Richtung ist, wie der nach den Erzeugungskosten; denn wenn dem Acker oder der Wiese die Erzeugnisse zu den Preisen gutgeschrieben werden, welche ein gewisser Zweig in dem Jahre oder besser in der Jahresreihe gerade daraus Erlöst hat, so werden alle Fehler und Erfolge dieses Viehzweiges den Erzeugungszweigen mit aufgebürdet, und es wird gerade das, was den Landwirt zur doppelten Buchhaltung treibt, nämlich die Feststellung der Ren-

<sup>1)</sup> Arbeiten der D. L.-G. Heft 64, S. 46 unten.

tabilität der verschiedenen Betriebszweige, verwischt.“ Dr. STIEGER versetzt mit diesen wenigen Worten der AEREBOE'schen Methode einen schweren Schlag!

### III. Otto von Tillys Buchhaltungsmethode.

Im Gegensatz zu HOWARD und AEREBOE wendet sich VON TILLY in seiner „Anleitung zur selbständigen Erlernung der landwirtschaftlichen Buchführung für kleine Besitzungen, sowie für mittelgrosse und grosse Landgüter“, Leipzig 1898, hauptsächlich der Führung landwirtschaftlicher Wirtschaftsbücher zu. Auf diesen fussend stellt er Ertrags- und Vermögensberechnungen an, welche er auf die Steuererklärung zuspitzt.

Seine Ausführungen allgemeinen theoretischen Inhaltes gipfeln in dem Vergleiche von landwirtschaftlicher und kaufmännischer Buchführung, aus dem hervorgeht, dass die beiden Buchführungen in ihren Zielen und ihren Mitteln voneinander abweichen. Statt der Abrechnung mit den Schuldnern und Gläubigern des Geschäftes, auf der in der kaufmännischen Buchführung der Ausdruck liege, habe die landwirtschaftliche Buchführung wesentlich eine Zusammenstellung von Anhaltspunkten zu liefern, nach deren Massgabe der Ertrag des Gutes durch Einschränkung oder Ausdehnung der Produktionskosten möglichst hoch gehalten werden kann und die Erfolge der einzelnen Kapitalanlagen von Jahr zu Jahr kontrolliert werden können. Die landwirtschaftliche Buchführung kann nicht, wie die kaufmännische, unmittelbar nach den Geschäftsvorfällen die Unkosten, welche durch die verschiedenen Zweige verursacht werden, auf dieselben verteilen. Sie ist ferner oft gezwungen, die Unkostenverteilung nach Durchschnittszahlen vorzunehmen, z. B. beim Futter, bei dem Dünger und bei den Löhnen. Sie muss sich deshalb anderer Formulare bedienen, wie die kaufmännische.

Die Verbuchungsformulare überhaupt scheidet VON TILLY in vier Gruppen, von denen er drei näher beschreibt. Von der vierten, der „Kartenformtabelle“, sagt er nur, dass sie durch ihren Namen hinreichend gekennzeichnet sei und mit Erfolg bei Statistiken der Feldwirtschaft angewandt werde. Über die drei anderen spricht auch POHL.<sup>1)</sup> Da POHL tiefer in diese Materie eindringt, als VON TILLY, und da sie für die Methode des letzteren nicht charakteristisch ist, sollen hier POHL'S Ausführungen, und zwar zum Teil wörtlich, wiedergegeben werden. „Durch die Wahrnehmung ganz bestimmter Merkmale an den aufzuzeichnenden Geschäftsvorfällen ergibt sich für die Rechnungsposten eine gewisse Uniformität. Vermöge dieses Umstandes ist es möglich, zur Aufzeichnung von Rechnungsposten die tabellarische Form anzuwenden. Mit jedem Geschäftsvorfalle ist eine Ausgabe und eine Einnahme verbunden. Dadurch entstehen eigentlich immer zwei Rechnungsposten zugleich, und dabei kann die Ausgabe sowohl wie die Einnahme verschiedener Art sein und sich ferner nur auf einen Vermögensteil beziehen oder auf mehrere oder so dargestellt werden.

<sup>1)</sup> „Landwirtschaftliche Rechnungsführung“, II. Aufl., Berlin 1894, S. 36 ff.

Ausserdem kann eine Aufzeichnung bloss auf die Ausgabe oder bloss auf die Einnahme Rücksicht nehmen, oder bloss auf die berührten Vermögens- teile, oder bloss auf die berührten Personen, oder bloss auf die berührten Zweige, oder auf mehrere Momente zugleich. Je nachdem, welche Punkte davon in einer Tabelle für ihre Anlage als massgebend erachtet werden, ergeben sich wesentliche Bestimmungen für die Auswahl der Spalten- und Kolumnenarten, ihre Anzahl und ihre Anordnung. In dieser Hinsicht haben wir in der Rechnungsführung hauptsächlich drei Formen von Tabellen zu unterscheiden.

1. Die kameralistische Form, Registerform. Eine solche Tabelle dient immer einer Gruppe von Vermögensbestandteilen. Dabei besteht jede Tabelle aus zwei ganz gleich angelegten Teilen, deren jeder die gleichen Spaltenarten und die gleiche Spaltenzahl enthält (Ausgabe- und Einnahme- teil). Jeder darin aufzuzeichnende Vermögensteil erhält in jedem der beiden Teile an derselben Stelle seine Betragsspalte. Summiert wird nur in vertikaler Reihe, also nur immer der Betrag einer Spalte“.

2. Die Skontroform. Jeder Vermögensteil erhält seine selbständige Tabelle, die auch in Ausgabe- und Einnahmehälfte zerfällt. Jede Hälfte erhält so viel Spalten, als es Arten von Ausgaben oder Einnahmen gibt. Die Summierung erfolgt horizontal und vertikal. Aus der ersteren geht die totale Ausgabe und Einnahme des betreffenden Vermögensteiles hervor, aus der letzteren die Verteilung derselben auf die verschiedenen Arten.

3. Die Kontoform. Die Tabelle bezieht sich hier auf ein Subjekt, welches eine Person, ein Zweig des Unternehmens oder auch ein Vermögensteil sein kann, aber immer als Person gedacht wird. Das zeigt schon der Name Konto, welcher Rechnung bedeutet. Es ist die Rechnung für die eine am Kopfe des Kontos bezeichnete Person. Die linke Seite ist für die Belastungsposten, die rechte für die Entlastungsposten dieser einen Person bestimmt. Beide Seiten — Debet und Kredit — enthalten nur je eine Spalte für die Qualität Geld. Nur vertikale Summierung ist möglich. Und die zeigt die totale Belastung und Entlastung des Subjektes an, dem das Konto eröffnet ist. Die Differenz beider drückt das End- resultat des Kontos aus und wird Saldo genannt. Die Kontoform ist unlöslich mit der doppelten Art der Verbuchung verbunden. Ihre Anwendung setzt voraus, dass alle Geschäftsvorfälle sich leicht voneinander sondern, in Geldwert ausdrücken und als zwischen Gläubiger und Schuldner sich abspielend hinstellen lassen.

VON TILLY untersucht, welche der drei Tabellenformen für die land- wirtschaftlichen Verbuchungen die geeignetste ist; er geht dabei wieder von dem zwischen landwirtschaftlicher und kaufmännischer Rechnung bestehenden Unterschiede aus. Die genauen Angaben über die einzelnen Posten, welche der Kaufmann zu verbuchen hat, finden sich im Waren- buche und im Schuldbuche. Im Kassenbuche genügen daher summarische Eintragungen. Die Kontoform der Tabelle ist dafür die „denkbar prak- tischste“. Der Landwirt kann dagegen in seinen Lagerbüchern nur die



Gattung der zu verbuchenden Gegenstände und die Menge und Art ihres Zu- und Abganges verzeichnen. „Er sammelt daher das Buchführungsmaterial für den Erlös seiner Erzeugnisse oder die Unkosten bei deren Herstellung nicht in dem Lagerbuche, sondern gerade umgekehrt, nämlich im Kassenbuche“ (S. 5). Aus diesem Grunde ist die Kontoform für das landwirtschaftliche Kassenbuch die „denkbar unpraktischste“. Wird sie doch angewendet, so macht sie die Führung eines Manuals der Kasse neben dem Journale nötig. Denn die in laufender Reihenfolge untereinander geschriebenen Posten des Journalen müssen nach Zweigen getrennt werden. Der Landwirt ersetzt die Kontoformtabelle daher zweckmässig durch die Skontroformtabelle. Diese bringt auf einer Doppelseite Einnahme und Ausgabe nur eines Titels und bietet die Möglichkeit, jeden eingetragenen Posten sofort nach den verschiedenen beachtenswerten Gesichtspunkten zu kennzeichnen und neben der senkrechten auch die wagrechte Summierung vorzunehmen. Dadurch erhält man ohne Übertragung gleich mit der ersten Buchung die Summen der einzelnen Kategorien. Das Kassenbuch enthält durchgehends nur einen Titel, nämlich das Geld.

Die Registerformtabellen, welche auf einem Blatte Einnahme oder Ausgabe mehrerer Vermögensteile ausweisen, treten der Skontroformtabelle gegenüber an Bedeutung zurück. VON TILLY verwendet sie nur für das Viehstandsbuch und die Wirtschaftsbücher kleiner, ganz übersichtlicher Wirtschaften.

Bei der Gewinnermittlung betrachtet VON TILLY stets den Ackerbau als ein Ganzes, um dadurch die ungerechte Belastung eines Ackerstückes zu verhüten. Die Witterung, verschieden hoch gelohnte Arbeiter und die Berechnung der dem Acker gebotenen Dungkraft schliessen bei der Berechnung nach einzelnen Ackerstücken nach VON TILLYS Ansicht ungerechte Belastung notwendig ein.

Der Stalldünger wird also von den Vieharten dem ungeteilten Ackerbaue geliefert. Jenen wird er nach den in den Futtermitteln enthaltenen Pflanzennährstoffen und deren Handelspreisen angerechnet. VON TILLY bezieht sich dabei auf AEREBOES „Untersuchungen über den Geldwert der landwirtschaftlichen Produktionsmittel“ in Heft 21 der Arbeiten der D. L.-G. Der Kreislauf des Strohes innerhalb der Wirtschaft bleibt unberücksichtigt.

Den Umfang der landwirtschaftlichen Buchführung bemisst VON TILLY nach der Grösse der Landgüter und nach der Kompliziertheit des Wirtschaftsbetriebes. Er unterscheidet in seiner „Anleitung“ ganz kleine, mittelgrosse und grosse Landgüter. Seine Grössenmaße beziehen sich wohl nur auf Ost- und Mitteldeutschland. Denn das Areal seines ganz kleinen Landgutes hat in seinem Beispiele einen Wert von 110000 Mk. Der Umfang der landwirtschaftlichen Buchführung drückt sich in der Zahl der zu führenden Wirtschaftsbücher aus. Der vollständige Bücherapparat wird nur für die grossen Landgüter in Bewegung gesetzt. Er besteht aus drei Gruppen von Büchern; das sind:

- I. die Bücher der einfachen Buchführung,
- II. das Buch der doppelten Buchführung,
- III. die Bücher gutschtatistischen Inhaltes.

Die einfache Buchführung hat nach VON TILLY in erster Linie den Zweck, „die Höhe der Einnahmen und Ausgaben der einzelnen Kapitalanlagen (Geld, Vieh, Naturalien) eines Wirtschaftsjahres festzustellen und, für grosse Landgüter eingerichtet, eine Übersicht zu geben, wieviel für bestimmte Gegenstände eines jeden Wirtschaftszweiges eingenommen oder ausgegeben wurde. . . . Sie ist die Grundlage zur Berechnung des Reinertrages des ganzen Wirtschaftsbetriebes“. <sup>1)</sup>

Soll auf dieser Grundlage die Rentabilität der einzelnen Wirtschaftszweige berechnet werden, so muss zur Anlage der doppelten Buchführung geschritten werden, d. h. eines Hauptbuches, in welchem jedem Wirtschaftszweige, der auf seine Rentabilität geprüft werden soll, ein Konto mit Debet und Kredit eröffnet wird. Zu diesem Zwecke müssen die Wirtschaftsvorfälle getrennt aufgezeichnet werden. Die einfache Buchführung muss dann zwar modifiziert werden, bleibt aber doch einfach. Aus diesem Grunde bedeutet die Einführung der doppelten Buchführung in Wirtschaften, welche sie bisher nicht hatten, in keiner Weise eine Umwälzung.

Die Bücher gutschtatistischen Inhaltes endlich geben dem Landwirte Aufschluss über „frühere wirtschaftliche Vorgänge bezüglich der Liegenschaften und der Zucht- und Nutztiere und über geschlossene Verträge“. <sup>1)</sup>

Über die Zahl und die Einrichtung aller Wirtschaftsbücher entscheiden jedesmal die speziellen Anforderungen.

Bei der Einrichtung einer Buchführung für ganz kleine Landgüter beobachtet VON TILLY die Anforderungen, welche die Einkommensteuergesetzgebung stellt, als Untergrenze der Ausdehnung. Die Obergrenze nimmt er aus der Leistungsfähigkeit des Wirtschafters ab und aus den Verhältnissen, unter denen dieser die Buchführung zu besorgen hat. Auszüge werden vollkommen vermieden und eine zweimalige Addition derselben Beträge, sowie Übertragungen nur im Notfalle vorgenommen.

Die Überweisung des Ertrages einzelner Wirtschaftszweige an die Haushaltungskasse ohne Rechnungslegung bezeichnet VON TILLY mit Recht als unstatthaft.

Den Schlussstein dieser einfachen Buchführung bildet die Ermittlung des Gesamtertrages. Die Posten, aus denen er sich zusammensetzt, sind folgende:

1. der Überschuss der Erträge der Wirtschaft über ihre Ausgaben in einem Rechnungsjahre;
2. die im Laufe des Jahres eingetretene Wertsveränderung aller im Betriebe steckenden Kapitalgüter;
3. alle Lieferungen der Wirtschaft an den Haushalt des Wirtschafters.

---

<sup>1)</sup> VON TILLY, S. 14.

Als notwendige Bücher bezeichnet VON TILLY das Kassenbuch, Tagelohnbuch, Schuldbuch für Gesinde und Arbeiter, Naturalvorrätebuch, Viehstandsbuch, Inventarbuch.

Das Kassenbuch führt VON TILLY, wie schon erwähnt, in der Skontroform, der sogen. amerikanischen Form. Eine Hauptrubrik in Einnahme und Ausgabe enthält alle Eintragungen. Unter einer Nebenrubrik wiederholt werden nur alle die, deren Heraushebung für die Steuererklärung nötig ist. Das sind auf der Einnahmeseite alle Einnahmen, die mit der Wirtschaft selbst in keiner Beziehung stehen. Sie kommen in zwei Rubriken: in die eine alle diejenigen, welche bei der Selbsteinschätzung zur Einkommensteuer nicht berücksichtigt werden, in die andere die, welche bei der Einkommenserklärung getrennt von den Einnahmen aus Grundbesitz aufgeführt werden müssen. Die Ausgabeseite enthält neben der Hauptrubrik Nebenrubriken für

1. die Ausgaben des Haushaltes,
2. die Ausgaben, welche ausserdem mit dem Wirtschaftsbetriebe in keiner Beziehung stehen und
  - a) das Besitztum verbessern, also besteuert werden,
  - b) vom steuerpflichtigen Vermögen in Abzug gebracht werden dürfen,
3. die Ausgaben, welche für den Wirtschaftsbetrieb gemacht worden sind.

Die Addition soll ohne Unterbrechung bis zum Jahresschlusse fortgesetzt werden. Die Zusammenziehung in Monats- oder Vierteljahrssummen würde die Arbeit aber wohl erleichtern.

Im Tagelohnbuche verzeichnet VON TILLY

die verdienten Löhne,  
die Abzüge für Versicherungskassen,  
die Bezahlungen für gekaufte Naturalien,  
die ausgezahlten Beträge.

Zu der Übertragung ins Kassenbuch bemerkt VON TILLY, dass die Invaliditätsversicherungsmarken zweckmässig als Bargeld und erst nach der Einklebung als verausgabt anzusehen sind. Die Kranken- und Unfallversicherungskassenbeiträge werden auch direkt von der Kasse geliefert. In Ausgabe ist dann neben dem vollen Lohne der von der Wirtschaft zu tragende Teil der Beiträge zu stellen.

Über das Schuldbuch ist nichts Besonderes zu sagen.

Das Naturalvorrätebuch wird in der Registerform geführt. Auf der Ausgabe- und Einnahmeseite findet jede Art der Vorräte je eine Rubrik.

Auch das Viehstandsbuch ist in Registerform gehalten.

Das Inventarbuch bietet Raum für fünf Jahre. Alljährlich ist in ihm der Wert des gesamten Kapitals aufzuzeichnen. Ausgeschlossen bleibt dasjenige tote Kapital, welches nicht dem Wirtschaftsbetriebe angehört. Abnutzungs- und Unterhaltungskosten werden an der Hand des Inventarbuches festgestellt.

Zur Ermittlung des Reinertrages wird im Kassenbuche der Bestand an das nächste Jahr überschrieben und dadurch Gleichheit der Einnahme-

und Ausgabeseite herbeigeführt. Von beiden wird dann die Summe, welche nicht für den Wirtschaftsbetrieb ausgegeben und nicht aus ihm eingenommen wurde, abgezogen. Ferner werden alle Wertsverminderungen der Kapitalgegenstände, welche das Inventarbuch nachweist, sowie alle Lieferungen des Haushaltes an die Wirtschaft als Ausgabe, alle Wertsvermehrungen und alle Lieferungen der Wirtschaft an den Haushalt als Einnahme gebucht. Überwiegt nun die Einnahme die Ausgabe, so bedeutet diese Differenz das steuerpflichtige Einkommen aus Grundvermögen. Das ist der Unternehmerlohn und -gewinn, ferner der Zins aller in der Wirtschaft steckender Kapitalien und die Grundrente. Aus den Nebenrubriken des Kassenbuches sind noch die Einnahmen und Ausgaben zu entnehmen, welche nicht mit dem Wirtschaftsbetriebe zusammenhängen. Damit ist die Ertragsberechnung beendet.

Für mittelgrosse Landgüter erweitert VON TILLY die bisher beschriebene einfache Buchführung. Er beginnt beim Kassenbuche. Die Kassenposten ordnet er in drei Gruppen an;<sup>1)</sup>

1. Geldeinnahmen und -ausgaben, die im laufenden Rechnungsjahre gemacht sind und aus Geschäftsvorfällen des laufenden Jahres entspringen.
2. Geldeinnahmen und -ausgaben, deren Gegenleistungen in ein anderes Geschäftsjahr fallen.
3. Geldeinnahmen und -ausgaben des Gutsherrn in seiner Eigenschaft als „Kapitalist“. VON TILLY hält diese Trennung für nötig, weil auf mittelgrossen und grossen Landgütern, im Gegensatze zu den kleinen, bei der Jahresschlussrechnung noch manche Beträge nicht eingegangen und manche Rechnungen nicht beglichen sind. Es entspringen daraus die Titel: „Von den Vorjahren“ und „Für die Vorjahre“.

Der Titel „Wirtschaft“ der Buchführung für kleine Güter wird in mehrere Titel gespalten. Neben dem Titel für den gesamten Acker- und Wiesenbau stehen die Titel für die einzelnen Vieharten, Löhne, Versicherung, Pacht etc. und der Titel für „geliehene Gelder“. Der Abschluss, der auch hier im Kassenbuche geschieht, wird dementsprechend umfangreicher. VON TILLY schliesst hier die grössere Zahl der Titel ganz so ab, wie die wenigen der Rechnung über die kleinen Güter. Neu kommt die Verrechnung der Schuldbeträge hinzu. Diese werden in demselben Kassenbuche, aber abgesondert, für sich verbucht. Sie stellen weder Geldeinnahmen noch Geldausgaben vor, ihre Buchungen müssen sich daher aufheben. Haben ausserhalb der Wirtschaft stehende Personen Wirtschaftserzeugnisse erhalten und noch nicht bezahlt, so werden die Geldbeträge auf der Einnahmeseite in der dem liefernden Wirtschaftszweige eingeräumten Rubrik und auf der Ausgabeseite unter „geliehene Gelder“ eingetragen. Umgekehrt werden die für empfangene Leistungen zu zahlenden Beträge auf der Einnahmeseite unter die „geliehenen Gelder“ und auf der Ausgabeseite in die ihnen zukommende Rubrik gestellt. Jeder eingetragene Posten wird natürlich auch in der Rubrik für die ungeteilte Einnahme- und Ausgabesumme gebucht.

<sup>1)</sup> VON TILLY, S. 45.

Wie HOWARD ist VON TILLY der Ansicht, dass „eine teilweise schematische Berücksichtigung der einzelnen Wirtschaftserzeugnisse etc., sowie einzelner Ausgaben zwecklos“ ist. Soll in der Spezialisierung noch weiter gegangen werden, als es für mittelgrosse Güter bisher angegeben wurde, so bleibt nach VON TILLY nur die vollständige Spezialisierung bis ins kleinste, welche er für die grossen Landgüter benutzt. Dementsprechend sind alle Bücher für eine grössere Anzahl von Titeln einzurichten.

Auch die Buchführung der grossen Landgüter hat den Nachweis des steuerpflichtigen Einkommens aus Grundvermögen in derselben Weise zu liefern, wie die Buchführung für kleinere Landgüter. Dagegen tritt als neu die Führung des sogenannten Geheimbuches hinzu. Der Besitzer selbst bucht darin alle nicht zur Wirtschaft gehörenden Geldeinnahmen und Geldausgaben, damit die Beamten nicht vollen Einblick in die Vermögensverhältnisse erhalten. In dem Wirtschaftskassenbuche ist für Leistungen und Entnahmen des Besitzers in Einnahme und Ausgabe je eine Rubrik einzurichten. Hauptsächlich aber muss die Buchführung grosser Güter die Rentabilität sämtlicher Wirtschaftszweige feststellen. Diese werden in Konten personifiziert, auf welche das in den einzelnen Wirtschaftsbüchern gesammelte Material direkt oder — nach Gewinnung eines Verteilungsmassstabes — indirekt übertragen wird. Das geschieht im Hauptbuche und nach der doppelten Methode.

Bei dieser Art der Rechnungslegung laufen also die einfache und die doppelte Buchhaltung mehr oder weniger selbständig nebeneinander her, trotzdem die doppelte Methode erst am Schlusse zur vollen Entfaltung gelangt. Denn das für die doppelte Verbuchung nach Wirtschaftszweigen zu trennende Material muss während des ganzen Jahres nach bestimmten Gesichtspunkten behandelt werden. Wegen dieser unerlässlichen Vorarbeit lässt sich jede Buchhaltung, welche mit der Zusammenstellung eines Hauptbuches nach der doppelten Methode abschliesst, mit Fug und Recht als doppelte bezeichnen.

VON TILLY leistet diese Vorarbeit durch den Ausbau der Skontroformulare. Die „Titel“ der Buchführung für mittelgrosse Landgüter zerlegt er weiter in „Detailkonten“. Weil die Breite eines Buches dazu nicht ausreichen würde, führt er im Kassenbuche, ganz wie oben angegeben, die einzelnen Titel auf und spaltet sie im „Kassenauszugsbuche“ in die Detailkonten. Jeder Titel erhält dabei eine volle Doppelseite eingeräumt. Die Posten des Kassenauszugsbuches sind durch die fortlaufenden Nummern des Kassenbuches hinreichend gekennzeichnet, so dass die Wiederholung des Textes überflüssig ist.

Das Viehstandsbuch führt VON TILLY auch bei den grossen Landgütern in der Registerform. Die rechten Blattseiten benutzt er hier, um die Geldwerte für die im Viehstande eintretenden Veränderungen aufzuzeichnen.

Hand- und Gespannarbeiten überträgt VON TILLY in Tagessummen ins Verteilungsbuch. Praktischer geschähe es wohl in Wochensummen,

welche bequem im Tagebuche gewonnen werden können. Allendings müsste dann neben dem Tagelohnbuch auch ein besonderes Tagebuch zur Aufzeichnung der Arbeiten geführt werden.

Ausserhalb des Systems der Wirtschaftsbücher stehen der Jahresbericht, das Tagebuch der Wirtschaft und die Rapportzettel. Die Führung resp. Ausfertigung der beiden letzteren hat nach VON TILLYS Meinung nur dann Wert, wenn der Besitzer nicht auf seinem Gute anwesend ist und sich doch täglich über die wirtschaftlichen Ereignisse unterrichten will, oder wenn die Rechnung in einem von der Wirtschaft räumlich getrennten Bureau ausgeführt werden soll.

VON TILLYS Jahresbericht enthält Angaben über die Wirtschaftsorganisation, den Wirtschaftseffekt und über die das Wirtschaftsjahr begleitenden Nebenumstände, z. B. die Marktkonjunkturen, die Witterung, den Gesundheitszustand des Viehes.

Nach dem Abschlusse aller Bücher der einfachen Buchführung beginnt die Zusammenstellung des Hauptbuches nach der doppelten Methode. Dabei sind „sämtliche Ereignisse, welche mit der Leistung oder dem Empfange der betreffenden Konti in irgend einem Zusammenhange stehen“, zu berücksichtigen. Die zu eröffnenden Konten teilt VON TILLY in drei Gruppen. Es sind:

1. die Ertragskonten. Sie repräsentieren je einen Wirtschaftszweig, Ackerbau, Wiesenbau, Forst etc., Brennerei und die Viehhaltungen;
2. die Hilfskonten. Sie dienen „der Verteilung von Geldern, an welchen mehrere Konti beteiligt sind“. Es sind die Konten für Kasse, Generalunkosten, Gutshaushalt, Garten, Federvieh, Lohn, Arbeitspferde, Zugochsen, Geräte, bauliche Anlagen, Grundstock, Naturalien;
3. die abschliessenden Konten. Herrschaftskonto, Jahresabrechnungsschuldkonto mit den Vorjahren und mit dem nächsten Jahre, Abrechnungsinventurkonto, Saldoübersichtskonto.

Eine ursprünglich aufgestellte weitere Gruppe, welche das Herrschaftskonto, die beiden Abrechnungsschuldkonten und das Hypothekenkonto umfasste, lässt VON TILLY im Verlaufe seiner „Anleitung“ wieder fallen; denn das Hypothekenkonto führt er im Geheimbuche und die anderen rechnet er später selbst zu den abschliessenden Konten.

Die Eintragungen in das Hauptbuch beginnt VON TILLY mit dem Kassenkonto. Er gleicht es durch Überschreibung des Kassenbestandes an das Betriebsunternehmerkonto (Abrechnungskonto mit der Herrschaft) aus. Er nimmt diese Buchung, welcher später formell gleiche summarisch folgen, vorweg, um „Irrtümer zu vermeiden“.

Danach wendet er sich zum Abrechnungs-Inventurkonto. Es beschäftigt sich nur mit Naturalien, welche das laufende Jahr vom vergangenen empfangen hat und an das kommende abgibt. Alle anderen Beziehungen zwischen dem laufenden Jahre und seinen zeitlichen Nachbarn enthalten

die beiden Abrechnungs-Schuldkonten. Alle Posten des Abrechnungs-Inventurkontos lassen sich daher formell in zwei zusammenziehen:

Per laufendes Jahr an vergangenes und  
per kommendes Jahr an laufendes.

In diesen beiden Doppelbuchungen drückt sich die Verbindung zwischen drei aufeinander folgenden Jahren aus. VON TILLY belastet und entlastet das laufende Jahr nicht, unterdrückt also von jeder dieser Doppelbuchungen die eine Hälfte. In das Debet seines Abrechnungs-Inventurkontos stellt er die Posten, welche „das künftige Jahr vom laufenden empfängt“, in das Kredit diejenigen, welche „das vergangene Rechnungsjahr dem laufenden lieferte“. Damit ist aber keineswegs der buchführungsmässige Zusammenhang zwischen zwei Jahren hergestellt, wie es die VON TILLY'schen Überschriften behaupten. Denn die Buchungen, welche VON TILLY auf seinem Abrechnungs-Inventurkonto vornimmt, dienen nur dazu, die Posten, welche das laufende Jahr vom vergangenen erhalten hat, an die einzelnen Wirtschaftszweige des laufenden zu verteilen, beziehentlich die Posten, welche das laufende Jahr dem kommenden zu übergeben hat, aus den einzelnen Wirtschaftszweigen des laufenden Jahres zusammenzuholen. Daher macht VON TILLY die notwendige Angabe über den Zusammenhang der einander folgenden Jahre nur in der Überschrift. Das ist möglich, weil die fraglichen Posten unverändert, der eine dem vergangenen Jahre kreditiert, der andere dem künftigen Jahre debitiert werden müssen. Wie schon auseinandergesetzt wurde, stehen im Debet des Abrechnungs-Inventurkontos die Posten, welche das laufende Jahr von seinen eigenen Wirtschaftszweigen gesammelt hat, um sie dem künftigen Jahre zu übergeben. Diese Übergabe müsste durch die Eintragung der Posten in das Kredit des laufenden und in das Debet des künftigen Jahres erfolgen. Da sie aber unterbleibt, während das Bedürfnis, den Zusammenhang zwischen den einzelnen Jahren auszudrücken, fortbesteht, so ist VON TILLY genötigt, eine Bezeichnung zu suchen, welche die Einstellung eines gelieferten Postens in das Debet und eines empfangenen in das Kredit eines Kontos rechtfertigt. Er schreibt über das Debet des Abrechnungs-Inventurkontos eine zweite, ergänzende Überschrift: „Das künftige Jahr empfängt vom laufenden“, macht also das künftige Jahr zum Subjekt im Debet des Abrechnungs-Inventurkontos. Die vom vergangenen Jahre dem laufenden übergebenen Posten stehen im Kredit desselben Kontos. Wäre nun auch im Kredit das künftige Jahr Subjekt, so schiene das laufende Jahr den Bestand des vergangenen vom künftigen erhalten zu haben. Die hier nötige Korrektur nimmt die zweite Überschrift vor, welche lautet: „Das vergangene Rechnungsjahr lieferte dem laufenden“.

Dadurch entsteht ein sonderbares Konto. In seinem Debet ist das künftige, in seinem Kredit das vergangene Jahr Subjekt. Ein charakteristischer Zug im Wesen des Kontos der doppelten Buchhaltung ist aber gerade der, dass es nur für ein einziges Subjekt bestimmt ist. Dieses

eine wahre Subjekt des VON TILLY'schen Abrechnungs-Inventurkontos ist das laufende Jahr. Werden für dieses die beiden oben erwähnten Doppelbuchungen vorgenommen, so entpuppt sich das VON TILLY'sche Abrechnungs-Inventurkonto als ganz gewöhnliches Bilanzkonto. Der Saldo fällt dann fort, um an der richtigen Stelle zu erscheinen. Doch davon später.

VON TILLYS Abrechnungs-Schuldkonten verzeichnen beide nur Bargeld. Nach diesem äusserlichen Merkmale scheinen sie benannt zu sein. Das „Abrechnungs-Schuldkonto mit den Vorjahren“ enthält im Debet die Barzahlungen, welche nachträglich für die vergangenen Jahre gemacht wurden, und im Kredit die Bareinnahmen, welche aus Leistungen der Vorjahre fliessen. Subjekt des Kontos ist das vergangene Jahr. Dadurch, dass dieses Konto vom Abrechnungs-Inventurkonto abgezweigt wurde, wurde die Uniformität der auf letzterem stehenden Posten erreicht, welche die von VON TILLY vorgenommene Verkürzung des Abschluss-Inventurkontos überhaupt erst ermöglicht. Denn die Posten, welche das laufende Jahr dem vergangenen durch nachträgliche Barzahlungen liefert, könnten auf ihm keinen Platz finden.

Das „Abrechnungs-Schuldkonto mit dem nächsten Jahre“ heisst in der Kaufmannssprache Konto pro Diverse. Auch VON TILLY erkennt das durch die zweite Überschrift (Schuldner resp. Gläubiger) an. Die Übergabe des „Feldinventares“ unterbleibt.

Das Saldo-Übersichtskonto nimmt die Saldi aller Konten auf. VON TILLY bezeichnet es (S. 73) auch als Gewinn- und Verlustkonto. Das trifft nicht ganz zu, weil es auch Saldi aufnimmt, die nicht Gewinn und Verlust bezeichnen: die der beiden Abrechnungs-Schuldkonten.

Unter den Saldi, welche VON TILLYS Saldo-Übersichtskonto enthält, befindet sich auch der des Abrechnungs-Inventurkontos. Er bezeichnet die Differenz zwischen dem gesamten Anfangs- und Endbestande. Um ihn wird der Gewinn des Jahres erhöht oder vermindert, je nachdem der End- oder der Anfangsbestand grösser ist. Der Saldo des Saldo-Übersichtskontos ist das Resultat aller auf diesem Konto vereinigten Saldi. Die in ihm ausgedrückte Gewinnveränderung ist also bereits in den Kreditbuchungen des Saldo-Übersichtskontos enthalten. Von seiner Debetseite aus müsste nun der fragliche Saldo des Saldo-Übersichtskontos auf das Betriebs-Unternehmerkonto (Kapitalkonto) weitergegeben werden. Und in der Tat hat VON TILLY ihn auf dieser Debetseite verzeichnet, und zwar neben dem Gesamtgewinne, welcher so ordnungsmässig an das Kredit des Betriebs-Unternehmerkontos abgeführt wird. Der Mehrbestand bleibt jedoch im Saldo-Übersichtskonto stecken. Es stellt sich heraus, dass er nur durch Übertragung vom Abrechnungs-Inventurkonto hierher gekommen ist.

Es muss hier an die oben gemachte Bemerkung angeknüpft werden, dass das Abrechnungs-Inventurkonto keinen Saldo haben dürfte. Hätte es keinen, so würde sich aus den Beziehungen zwischen dem Abrechnungs-Inventurkonto und dem Betriebs-Unternehmerkonto auf der Debetseite des letzteren ein Posten in der Höhe des fraglichen Saldos ergeben. Das Ab-



rechnungs-Inventurkonto würde den Bestand, „den das vergangene Rechnungsjahr dem laufenden lieferte“, vom Kapitalkonto debitiert erhalten; (diese Buchung fehlt bei VON TILLY). Es würde ihn dann von seiner Kreditseite aus an die Debetseiten der einzelnen Wirtschaftskonten abschieben; (diese Buchung macht VON TILLY). Am Jahresschlusse würden die Wirtschaftskonten ihm ihren Endbestand wieder debitorieren (geschieht auch) und es hätte diesen durch Kreditbuchung an das Debet des Betriebs-Unternehmerkontos abzuführen. Das Abrechnungs-Inventurkonto würde dann bilanzieren. Aber der Saldo, welchen es bei VON TILLY aufweist, würde sich auf dem Debet des Betriebs-Unternehmerkontos geltend machen, und zwar als Differenz zwischen dem vom Betriebs-Unternehmerkonto am Jahresanfang an das Abrechnungs-Inventurkonto zu liefernden und dem von letzterem dem Betriebs-Unternehmerkonto am Jahresschlusse zurückzugebenden Bestände.

Soll die Differenz zwischen den Beständen der Anfangs- und Schlussinventur als solche auf einem Erfolgskonto erscheinen, so muss diese Buchung von den einzelnen Konten aus geschehen, wie es im I. Teile der Arbeit — S. 27 — vorgeschlagen wurde. Der dem Konto übergebene Bestand wäre gegen den von ihm zurückzuerstattenden abzuwägen und die Differenz in das zur Aufnahme der Mehr- oder Mindestbestände bestimmte Erfolgskonto abzuführen. Erst der über diesen Partialsaldo hinaus sich ergebende Saldo jedes Kontos hätte ins Gewinn- und Verlustkonto zu wandern.

VON TILLYS Betriebs-Unternehmerkonto ist aus zwei Konten zusammengesetzt: aus dem wirklichen Betriebs-Unternehmerkonto (Kapitalkonto) und dem Haushaltungskonto. Denn im Debet steht neben den aus der Wirtschaft abgelieferten Kassenbeträgen der „Pachtwert für die von der Herrschaft benutzten Räume“ und im Kredit neben dem Wirtschaftsgewinn der Wert des von den Schlosspferden gelieferten Düngers.

Da VON TILLYS Hauptbuch kein klares Bild vom doppelten Abschlusse gewährt, so mag hier, unabhängig von den bisherigen Ausführungen, eine kurze Skizze desselben Platz finden. Alle fertig ausgefüllten Wirtschaftskonten müssen zum Jahresschlusse in eine gemeinsame Spitze, das Bilanzkonto, zusammengefasst werden, nachdem sie Gewinn oder Verlust an einen zu deren Aufnahme bestimmten Vertreter des Betriebs-Unternehmerkontos abgegeben haben. Das Betriebs-Unternehmerkonto hat dem Bilanzkonto am Anfange des Rechnungsjahres ein bestimmtes Reinvermögen übergeben und sich selbst gutgeschrieben. Am Jahresschlusse erhält es dazu den Gewinn kreditiert, beziehentlich den Verlust debitiert. Das Bilanzkonto stellt am Jahresschlusse einen Vergleich zwischen Aktiven und Passiven an, um das Reinvermögen zu ermitteln. Das wird dem Betriebs-Unternehmerkonto debitiert. Es muss dadurch saldieren, weil das Anfangs-Reinvermögen zusammen mit den im Laufe des Jahres gemachten Gewinnen dem Reinvermögen am Schlusse gleich ist.

Aus VON TILLYS Abschlussbuchungen sind noch einige Punkte herauszuheben. Zur Verteilung auf die einzelnen Wirtschaftskonten gelangen die

Abnutzung und die Unkosten an allen mit dem Grund und Boden verbundenen Kapitalanlagen und an den Geräten, ferner die Löhne, die tierischen Arbeitsleistungen und die Generalunkosten. Alle Gebäudekosten eines jeden Wirtschaftszweiges werden nach dem von ihm benutzten Gebäude oder Gebäudeteil berechnet, alle Geräteenkosten pro Reichsmark der Kapitalanlage, alle Gespannviehkosten auf den Arbeitstag reduziert. Den Lohn scheidet VON TILLY in Jahreslohn, Akkordlohn und Tage- und Stundenlohn. Alle an die Arbeiter als Deputat gegebenen Naturalien, sowie freie Wohnung und freie Ackernutzung werden in Geld angeschlagen. Den Jahreslöhnern werden sie in der Menge angerechnet, wie sie jeder von ihnen empfangen hat. Bei Akkord- und Tagelohn werden sie auf die Reichsmark berechnet. Von jeder Mehrbelastung ausgeschlossen bleibt der Kinderlohn. Die so sich ergebenden Löhne werden nach Ausweis des Verteilungsbuches auf die einzelnen Konten übertragen. Das Lohnkonto saldiert dadurch.

Der von den einzelnen Viehkonten gelieferte Dünger wird nach den in den Futtermitteln enthaltenen Pflanzennährstoffen und deren Handelspreise bewertet, den Viehkonten einzeln kreditiert und dem Ackerbaukonto in einem Posten debitiert. Erhält die Wiese Dünger, so wird der dafür angenommene Geldwert dem Ackerbau kreditiert.

Stroh und Saatgut, die in der Wirtschaft verwendet worden sind, lässt VON TILLY im Abschlusse unberücksichtigt.

Ein Zinsenkonto, „auf dem sämtliche Zinsen der in der Wirtschaft steckenden Kapitalanlagen zur Verteilung kommen“, hat VON TILLY „deshalb nicht angelegt, weil die Höhe des umlaufenden Betriebskapitales sehr schwierig festzustellen ist, und diese, wenn überhaupt, alsdann nach Schätzung in Ansatz kommt. Die Berücksichtigung eines Teiles der Zinsen, wie z. B. derjenigen für Kapitalanlagen der Gebäude oder der Geräte, ist aber zwecklos und kann nur zu Irrtümern Veranlassung geben“.

Als Bücher gutsstatistischen Inhaltes nennt VON TILLY das  
 Kartenbuch des Areal,  
 Erntebuch,  
 Dungausfuhrbuch,  
 Rechnungsbuch des statischen Gleichgewichts,  
 Probemelkbuch,  
 Mastviehwägebuch und das  
 Etatsrechnungsbuch.

Das Kartenbuch enthält mehrere Karten mit verschiedenem Inhalte. Die erste zeigt den Umfang des Gutes und die Lage der Schläge und bildet die Grundlage für die Aufzeichnungen über die Fruchtfolge. Eine zweite kennzeichnet die Wasserverhältnisse: Bäche, Gräben, Brücken, Drainage und nasse und trockene Stellen. Eine dritte spezialisiert die zweite mit Rücksicht auf die Drainage: Stärke, Länge und Tiefe der Stränge und ihre Entfernung voneinander. Eine vierte gibt die Bonitur an, eine

fünfte Kalkung und Mergelung, eine sechste die „abgemoderten Stellen“. Eine siebente bringt die Aufzeichnung von Vermessungen, die zum Zwecke der Entlohnung von Akkordarbeiten vorgenommen wurden; „die achte Karte und die folgenden Kartenblätter sind Jahreskarten, von welchen jährlich eine ausgefüllt wird“.

Das Erntebuch verfolgt zwei Ziele: 1. auf Grund eines Probedrusches die zu erwartenden Erntemassen festzustellen, als Grundlage für die Etatsberechnungen, und 2. bei einer Feuersbrunst den vernichteten Teil der Ernte nachzuweisen. Dazu ist ein Journal nötig, welches die täglich geerntete Menge angibt, und ein Manual, aus welchem die Lagerung und der allmähliche Verbrauch und Drusch hervorgeht.

Das Düngerausfuhrbuch ist so gestaltet, dass es einen Rückblick auf die vergangenen Jahre ermöglicht. Für die Eintragungen in dasselbe ist der Begriff „Fuder“ möglichst fest zu umgrenzen. Für jeden Schlag enthält es ein Blatt, welches in mehreren Rubriken die verschiedenen Arten des verwendeten Düngers zeigt.

VON TILLYS Buchhaltung unterscheidet sich also von derjenigen HOWARDS und AEREBOES durch die Anwendung der Skontroform im Kassensbuche. Ferner führt VON TILLY nicht, wie HOWARD, die Zinsen der Betriebsmittel unter den Produktionskosten auf. Er unterlässt es, weil er die Bestimmung des Geldwertes der umlaufenden Betriebsmittel für zu schwierig und ungenau hält; also aus einem formalen Grunde. AEREBOE gelangt zu demselben Standpunkte durch die Betrachtung des Wesens der Zinsen. Bei seinen Schätzungen geht VON TILLY auf AEREBOES Untersuchungen über den Geldwert der landwirtschaftlichen Produktionsmittel zurück. AEREBOES Verwertungsrechnung konnte er noch nicht würdigen, weil sie erst 1901, drei Jahre nach dem Erscheinen seiner Anleitung, veröffentlicht wurde. Der Wunsch, die erzielte Verwertung zu bestimmen, leitet jedoch auch ihn. Denn dadurch, dass er den Hauptwert auf die Aufzeichnungen des Kassensbuches legt, strebt er offenbar die Feststellung der wirklich, d. h. der Aussenwelt gegenüber erzielten Verwertung an.

Die in der landwirtschaftlichen Buchhaltung unvermeidliche Einzelschätzung führt er ohne alles Beiwerk aus. Infolgedessen gibt seine Rechnung nicht den zwischen Futter, Arbeit und Dünger bestehenden Zusammenhang wieder, wie die HOWARDS; aber sie wird viel einfacher als die AEREBOES, in welcher die „Errechnung“ von Geldwerten einen so breiten Raum einnimmt.

VON TILLYS Abschlussbuchungen konnten nicht durchweg als korrekt bezeichnet werden. Ihre Anfechtbarkeit lässt sich aber, wie gezeigt, durch wenig Federstriche ändern.

## Dritter Teil.

### Kritische Betrachtungen über die drei skizzierten Buchhaltungsmethoden.

#### I. Die Einzelschätzung.

Die drei im zweiten Teile der Arbeit skizzierten Buchhaltungsmethoden benutzen in ausgedehntem Mafse Schätzungswerte. VON TILLY folgt bei ihrer Feststellung anderen Männern. Der Beitrag, welchen er zum Ausbau der landwirtschaftlichen Buchhaltung liefert, erstreckt sich auf die Form der Verbuchung. HOWARD und AEREOE dagegen wenden ihre Kraft der Auffindung von Massstäben zu, welche die landwirtschaftliche Schätzung möglichst unanfechtbar durchzuführen bestimmt sind. Diese Schätzung erstreckt sich auf zwei Gebiete. Die Bewertung marktloser landwirtschaftlicher Produkte und Leistungen, und die Verteilung von Aufwendungen, welche sich auf mehrere Produktionsarten oder Produktionsperioden erstrecken, kommen in Frage.

Aus dem vergleichenden Studium der Buchhaltungen von HOWARD und AEREOE geht hervor, dass die landwirtschaftliche Einzelschätzung nach verschiedenen Gesichtspunkten ausgeführt, aber nicht umgangen werden kann, sobald es sich um die spezialisierte Darstellung eines Betriebes handelt. Die durch die Schätzung ermöglichte rechnerische Zerlegung des Landwirtschaftsbetriebes liefert Resultate, welche nur für den Kreis der Wirtschaft gelten und immer nebeneinander betrachtet zu werden verlangen. Die Unvollkommenheit der landwirtschaftlichen Rechnung, die sich darin zu erkennen gibt, wird von HOWARD und AEREOE anerkannt, aber nicht bekämpft. Sie liegt in der Tatsache, dass der absolute Massstab des Verkehrs durch keinen anderen vollwertig ersetzt werden kann, lässt sich aber durch die Trennung der absoluten und relativen Zahlen in ihren Folgen abschwächen.

#### II. Der Abschluss.

Im Gegensatze zu den Schriften von HOWARD, AEREOE und VON TILLY macht die vorliegende Arbeit den Versuch, die Schätzungszahlen, gleichviel wie sie gewonnen wurden, aus der Rechnung zu entfernen, sobald sie ihren Dienst geleistet haben. Es soll, wie es im ersten Teile ausgeführt worden ist, das Rechenwerk eines Jahres im Abschlusse systematisch derart zusammengezogen werden, dass die für die spezielle Betrachtung der Wirtschaftszweige unentbehrlich gewesenen Schätzungszahlen fortfallen. Es liegt in der Natur der Sache, dass diese Massregel erst im Abschlusse angewendet werden kann, nachdem der ganze Betrieb in seinen Gliedern geprüft war. Ausserdem muss der Abschluss nach der Methode der doppelten Buchhaltung ausgeführt werden. Denn die Elimination ist nur mit Hilfe des Prinzipes der nebeneinander laufenden Entlastung und Belastung der einzelnen Zweige möglich.

HOWARD und VON TILLY behalten für ihre Abschlüsse genau die Ausführlichkeit bei, in welcher sie die Jahresrechnung geführt hatten. Eine Zusammenziehung findet nicht statt. Alle relativen Zahlen der Rechnung erscheinen also auch im Abschlusse. Da HOWARD aber eine detaillierte, VON TILLY eine verhältnismässig einfache Rechnung führt, so sind auch ihre Abschlüsse dementsprechend verschieden. Die Einfachheit des Abschlusses und der Rechnung erreicht VON TILLY dadurch, dass er den Ackerbau und alle seine Produkte in einem Konto zusammenfasst. Er tut es in der Absicht, die ungerechte Belastung der Schläge oder Ackerfrüchte zu vermeiden. Weil aber die ganze Rechnung so geführt wird, erteilt sie keine Auskunft über Kosten und Erträge der einzelnen Schläge und Früchte. Für grosse Landgüter ist die Beantwortung derartiger Fragen sehr wertvoll.

AEREBOES Abschluss zeigt denselben geringen Umfang, wie VON TILLYS. Beide gelangen damit zu einem Bilde, wie es im ersten Teile der Arbeit beschrieben worden ist. Zu VON TILLY und HOWARD steht AEREBOE aber dadurch im Gegensatz, dass er seinen Abschluss den Erwägungsrechnungen gegenüber bedeutend verkürzt. Den Antrieb dazu bietet seine Auffassung vom Wesen des Landwirtschaftsbetriebes, vom „Organismus“: während die Verwertungszweige sich eine gewisse Selbständigkeit bewahrt haben, sind nach AEREBOE die Ackerbauzweige so eng miteinander verwachsen, dass ihre Zergliederung im Abschlusse das Gepräge der Gewalttätigkeit an sich tragen würde. Da er aber die Zergliederung für notwendig hält, so nimmt er sie nur in den Erwägungsrechnungen vor. Der verkürzte Abschluss soll den einheitlichen Bau des Landwirtschaftsbetriebes vorstellen. VON TILLY lässt seine Rechnung überhaupt einfach, weil er die Massstäbe, nach denen die Verteilung der Produktionskosten auf die einzelnen Früchte zu erfolgen hätte, für ungenügend hält. AEREBOE und VON TILLY verfolgen verschiedene Ziele auf verschiedenen Wegen; trotzdem gelangen sie zu ähnlichen Abschlüssen.

HOWARD setzt alle bei seiner Spezialisierung des Betriebes auftretenden Konten mit dem Gewinn- und Verlustkonto in Verbindung. Die Konten des Zugviehes sind vielleicht auszunehmen, da er sie als Verwertungskonten im AEREBOE'schen Sinne betrachtet. Er behandelt also relative und absolute Zahlen wie gleichwertige. Gelten alle als relativ, so kann von Gewinn und Verlust im eigentlichen Sinne nicht gesprochen werden. Denn Gewinn und Verlust haben absolute Bedeutung. Das Gefühl davon mag VON TILLY veranlasst haben, die Bezeichnung Gewinn- und Verlustkonto durch Saldo-Übersichtskonto zu ersetzen. Die Sache wird dadurch nicht geändert. Sein Saldo-Übersichtskonto behält den Charakter des Gewinn- und Verlustkontos.

Allen auf dem HOWARD'schen Gewinn- und Verlustkonto erscheinenden Zahlen wird tatsächlich absoluter Charakter beigelegt. Denn sobald ein Konto sein Resultat an das Gewinn- und Verlustkonto abgibt, wird es aus dem Zusammenhange mit allen anderen herausgerissen. Für die rich-



tige Anwendung und die volle Ausnutzung des HOWARD'schen Abschlusses ist in jedem Falle die Überlegung nötig, ob das betreffende Resultat mehr relativen oder mehr absoluten Charakter hat.

AEREBOES und VON TILLYS Abschlüsse zeigen diese Gebundenheit in viel geringerem Grade. AEREBOES Abschluss ist der kürzeste; ausser der Zusammenziehung von Konten ist noch ein Faktor der Verkürzung wirksam. Die Verwertungsrechnung, welche verlangt, dass die Verwertungskonten saldieren, beschränkt die Zahl der im Gewinn- und Verlustkonto erscheinenden Konten. Weder VON TILLY noch AEREBOE gehen aber darauf aus, absolute und relative Zahlen zu trennen.

AEREBOES Abschlüsse fehlt infolge der Zusammenziehung die sich selbst kontrollierende Übertragung der Posten aus den Erwägungsrechnungen in die Abschlusskonten. Seine Methode stellt es ganz in das Belieben des Rechnenden, zu bestimmen, welche Teile der Wirtschaft zu dem Gewinn- und Verlustkonto in Beziehung treten sollen. Seinem Vorgehen fehlt der systematische Zusammenhang zwischen Erwägungsrechnungen und Abschluss. Die letzte Konsequenz dieser Zusammenhangslosigkeit zieht STIEGER in seinem bereits erwähnten Vortrage über Reinertrag und Buchführung, Heft der Arbeiten der D. L.-G. No. 64, S. 53. Es heisst hier:

„Dr. AEREBOE sowohl wie ein ungenannter Fachmann in der Deutschen Landwirtschaftlichen Presse sprechen es geradezu aus, dass der Landwirt, der den doppelten Buchführungs-Abschluss völlig begriffen habe, seiner nicht mehr bedürfe; er werde dann je nach Sachlage nur für einige Betriebszweige, nicht für alle, wie im Abschluss, Rentabilitätsrechnung frei und selbständig ausführen.“

Demgegenüber ist zu betonen, dass die vollkommene Ausführung des Abschlusses und seine systematische Verbindung mit den Resultaten der Wirtschaftsbücher und Erwägungsrechnungen von grösster Wichtigkeit ist. Alle Resultate der Wirtschaftsbücher müssen in den Erwägungsrechnungen wieder erscheinen. Deren Konten sind erst dann in den Abschluss aufzunehmen, wenn verwandte Konten zu mehreren in eines zusammengezogen sind. Alle Lieferungen, welche zwischen diesen, solange sie noch getrennt waren, stattgefunden haben, erscheinen nach der Vereinigung auf beiden Seiten des zusammenfassenden Kontos und werden damit für den Abschluss bedeutungslos. Sie bleiben unberücksichtigt, ohne dass dadurch der systematische Zusammenhang des ganzen Rechenwerkes gestört wird.

Die vollkommene Verbindung zwischen zwei Jahren stellt nur HOWARDS Abschluss her. AEREBOE und VON TILLY lassen das Feldinventar ausser Betracht. HOWARD führt zu seiner Verbuchung das Konto der Schläge und das Konto der Schläge für nächstes Jahr. STIEGER ist dagegen der Ansicht, dass „dieses sogenannte Feldinventar als ein besonderer Vermögensteil nicht zu betrachten und deshalb in der Inventur nicht getrennt aufzuführen ist,“ und begründet das mit dem Hinweise auf die §§ 93, 94, 593 des B. G.-B. Gleich darauf spricht er aber aus, dass er von der Bedeutung

des Feldinventares für den Abschluss vollkommen überzeugt sei, dass es vielmehr nur einen Fall gäbe, in dem seine Berücksichtigung gleichgültig sei: „In Betrieben mit fester Fruchtfolge und geordnetem Umlaufe wird dieser Bestellungs Wert aber von Jahr zu Jahr kaum wesentlich schwanken und kann hier als gleichbleibend von näherer Berücksichtigung ausgeschieden werden“ (Heft 64, S. 43).

Der Einfachheit von AEREBOES Abschluss tritt die Kompliziertheit seiner Erwägungsrechnungen gegenüber. AEREBOE selbst hält diese für so hinderlich, dass er zur Erleichterung für die rechnenden Landwirte die oben gewürdigten Durchschnittstabellen aufstellt.

VON TILLY stellt das Kassenbuch in den Mittelpunkt seiner Buchhaltung. Er gibt ihm die Skontroform, um es als Grundlage für die Spezialisierung des ganzen Betriebes benutzen zu können. Die Aufzeichnungen der anderen Wirtschaftsbücher treten an Bedeutung zurück. Alle im Kassenbuche eingetragenen Geschäftsvorfälle haben sich zwischen der Wirtschaft und der Aussenwelt abgespielt. Ihr Werts Ausdruck ist für die Wirtschaft absolut. Ihre scharfe Hervorhebung ist der formale Ausdruck für die Forderung, absolute und relative Zahlen in der Rechnung zu trennen.

### III. Die Verteilung der Produktionskosten auf die Wirtschaftszweige.<sup>1)</sup>

Die Elimination relativer Zahlen aus dem Abschlusse wird um so mehr erleichtert, je weniger relative Zahlen in die Rechnung aufgenommen werden. Die relativen Zahlen der landwirtschaftlich technischen Rechnung haben zwei Quellen: die Bewertung marktloser landwirtschaftlicher Produkte und Leistungen, und die Verteilung aller Produktionsmittel und Leistungen auf die verschiedenen Zweige des Landwirtschaftsbetriebes. Die Spezialisierung ist nur auf Grund der Bewertung der landwirtschaftlichen marktlosen Produkte möglich. Sie wurde im vorhergehenden als notwendig anerkannt. Also muss auch die Bewertung der marktlosen Produkte im vollen Umfange gefordert werden.

Es bleibt also nur noch zu untersuchen, ob die Verteilung wirtschaftlicher Aufwendungen auf die einzelnen Wirtschaftszweige eingeschränkt werden kann oder nicht.

HOWARD, AEREBOE und VON TILLY gehen in dieser Beziehung ganz gleichmässig vor. Sie führen die Aufwandsverteilung so weit durch, wie es ihre Spezialisierung erlaubt. Für die Feststellung des Gesamterfolges ist es gleichgültig, ob diese Aufwendungen in Gesamtbeträgen von dem Rohertrage der ganzen Wirtschaft oder in Teilbeträgen von dem Rohertrage einzelner Wirtschaftszweige abgezogen werden. Ob das eine oder das andere zu geschehen hat und damit der Abschluss übersichtlicher oder komplizierter werden soll, darüber entscheidet einmal das Wesen dieser

<sup>1)</sup> Siehe Anmerkung 4 S. 13.

Aufwendungen selbst und weiter die Praxis der landwirtschaftlichen Buchhaltung.

HOWARD führt die Spezialisierung des Betriebes vollkommen durch und verteilt demgemäss alle Aufwendungen auf die einzelnen Zweige der Wirtschaft. AEREOE und VON TILLY bringen den Dünger in einer Summe dem Ackerbau zu, da sie für letzteren nur ein Abschlusskonto führen. Ferner bestreiten sie die Steuern vom Gesamterfolge und gehen beide nicht auf die Verbuchung des Pachtzinses ein. HOWARD bringt auf seinem Grundstückskonto den Wert der Grundstücke. Von der Kreditseite aus debitiert er die nach dem landesüblichen Satze angenommenen Zinsen den Konten der Schläge und dem Konto der Gebäude. Von der Debetseite aus kreditiert er dieselben Posten dem Gewinn- und Verlustkonto. Daneben besteht ein Inventarkonto.

AEREOE führt nur das Konto für die Unterhaltung der Gebäude, für die Meliorationen und für die grossen Maschinen und das Konto für die Unterhaltung der Geräte und kleinen Maschinen. Der Boden findet keine Vertretung. Versicherungs- und Tilgungsquoten erscheinen zusammen mit dem Geldwerte des Mehr- oder Minderbestandes an Vieh auf dem Konto „Vermögensbewegung“. VON TILLY verrechnet den ganzen „Wert des Grundstücks, der Gebäude und der nutzbar angelegten Kapitalien“ auf dem Grundstückskonto.

Durch die Verteilung aller Aufwendungen auf die einzelnen Zweige sollen diese rechnerisch möglichst selbständig gemacht werden. Alle neuen Daten, welche dadurch gewonnen werden, sind aber relativ, wenn nicht gerade absolute Aufwendungen ausschliesslich für einen Zweig gemacht wurden. Der Vorteil des klaren Einblickes in das Verhältnis der Wirtschaftszweige untereinander wird durch den Nachteil, den das Anwachsen der relativen Zahlen für den Abschluss hat, wenigstens zum Teil wieder aufgehoben.

Da sich ferner unmittelbar aus dem detaillierten Abschlusse Geldwerte für die einzelnen Wirtschaftsergebnisse entnehmen lassen, scheint die Verteilung aller Aufwendungen den Vergleich zwischen mehreren Betrieben zu begünstigen. Voraussetzung dafür ist natürlich vollkommen gleiche Rechnungsführung, wie sie z. B. in HOWARDS Bureau für alle Wirtschaften, deren Abschlüsse dort bearbeitet werden, ausgeführt wird.

Der Zuschnitt auf solchen Vergleich kann jedoch ohne Vergrösserung der Mühe auch als selbständiger Teil der Rechnung dem Abschlusse folgen. Die relativen Zahlen, die vor dem Abschlusse zu beseitigen sind, vermindern sich dadurch um ein Bedeutendes, und ausserdem ergibt sich als nicht zu unterschätzender Vorteil die Freiheit in der Wahl der Gesichtspunkte, welche der Betrachtung zu Grunde gelegt werden sollen. Der Abschluss bleibt dann von etwaigen Fehlgriffen verschont.

Jede Verteilung von Produktionskosten löst bestehende Gruppierungen auf (z. B. Gebäudeabnutzung und Generalunkosten), um neue zu schaffen



(z. B. Boden- und Stallmiete, Generalunkostenanteil der Arbeitspferde und Kosten des Pferdearbeitstages oder Generalunkostenanteil der Kühe und Selbstkosten eines Liters Milch). Für Vergleiche ist neben der unanfechtbaren Durchführung auch der Standpunkt in Betracht zu ziehen, welchen die Landwirte einzunehmen pflegen. Nur dann kann ihre Urteilstkraft unbefangenen eingreifen. Vielfach scheint zu diesem Zwecke die vor der Verteilung bestehende Gruppierung die geeignetste zu sein.

Im folgenden sollen die einzelnen von HOWARD, AEREOE und VON TILLY verteilten Aufwendungen darauf geprüft werden, ob ihre Verteilung zu billigen oder als unnötige Quelle relativer Zahlen zu verwerfen ist. Wie schon hervorgehoben wurde, ist das Wesen der Aufwendungen und die Praxis der landwirtschaftlichen Buchhaltung dabei zu betrachten.

Die Verteilung des Pachtzinses auf einzelne Zweige der Wirtschaft ist der formale Ausdruck für die Ansicht, dass die durch Zahlung des Pachtzinses für die Wirtschaft gewonnenen Produktionsfaktoren (kurz gesagt: das Grundkapital) gerade diesen Zweigen als Grundlage dienen. Die im ersten Teile der Arbeit dagegen vertretene Auffassung, nach welcher der Boden und die Gebäude dem gesamten landwirtschaftlichen Betriebe die Existenz ermöglichen, fordert, dass der Pachtzins in einem Posten von dem Kassenkonto aus über das Pachtkonto auf die Debetseite des Gewinn- und Verlustkontos gebracht wird.

Erbt ein Gut vom Vater auf den Sohn fort, so erscheint das Grundkapital als der Stamm, aus dem alle Zweige des Betriebes, selbst die nur lose angegliederten technischen Nebengewerbe, ihre Nahrung ziehen.

Pachtet dagegen jemand ein Gut, so gewinnt er bestimmte Rechte durch die Erfüllung bestimmter Pflichten. Obenan steht die Zahlung des festgesetzten Pachtzinses; sie sichert dem Pächter die Nutzung des Grundkapitales. Alle anderen Produktionsmittel muss meistens der Pächter zu eigen besitzen. Der Pachtzins bekommt so das Aussehen von Produktionskosten, welche auf den Boden und die Gebäude verteilt werden müssen oder sogar nur dem Boden zur Last geschrieben werden dürfen. Diese Auffassung liegt schon in der Ausdrucksweise, dass eine Pachtung um x Mk. für das Hektar anzutreten sei. Das Verhältnis, in welchem der Wirtschaftler zu dem Grund und Boden steht, ist also imstande, die für die Rechnung grundlegende Auffassung von der Art und Weise, in welcher das Grundkapital in die Produktion eingreift, zu modifizieren.

Zur Erklärung dieser Erscheinung lassen sich mehrere Punkte geltend machen. Der Eigentümer eines Gutes tröstet sich bei nicht befriedigenden Erträgen wohl damit, dass er sich sagt, er könne es später nachholen, oder er verbessere sein Gut, wenn er nicht so viel herausnehme, als wohl möglich sei. Der Pächter dagegen weiss genau, wie lange er das Gut bewirtschaften kann. Was er in seiner Pachtperiode nicht aus dem Gute herausgenommen hat, geht ihm verloren. Er wird also danach trachten, dass sich alle Aufwendungen, welche er macht, ohne eine Vergütung nach

Ablauf der Pachtperiode dafür beanspruchen zu können, auch möglichst schnell bezahlt machen. Weiter ist der Eigentümer, soweit er keine Schuldzinsen zu zahlen oder andere Verbindlichkeiten zu erfüllen hat, nicht gezwungen, an bestimmten Terminen bestimmte Summen erübrigt zu haben, wie der Pächter. Und drittens entschliesst er sich leichter als dieser zur Kontrahierung einer Schuld. Aus alledem geht hervor, dass der Pächter sorgfältiger als der Eigentümer mit den Kräften des Gutes und den Kosten seiner Produktionsmittel zu rechnen hat. Ein grosser Teil der deutschen Pächter sind Staatspächter. Die Staatsdomänen haben meistens günstige Lage und stehen in alter Kultur. Sie sind deshalb in nicht allzu ungünstigen Zeiten gesucht. Der Fiskus hat also Gelegenheit, sich die tüchtigsten und zahlungsfähigsten Männer als Pächter auszusuchen. Das werden meist solche sein, die nicht einen ruhigen Landsitz suchen, sondern ihre ganze Kraft einzusetzen und zu „verdienen“ gewillt sind. Aus allen diesen Gründen ist es erklärlich, dass die Pachtungen besondere Pflegestätten der landwirtschaftlichen Berechnungen sein werden, und dass die Anschauungen, welche sich hier herausbilden, auf den Eigentumsbetrieb übergehen. Auf diese letzte Feststellung kommt es hier allein an. Nicht aus dem Wesen des Grundkapitales, sondern aus der landwirtschaftlichen Praxis stammt die Ansicht, dass der Pachtzins zu den Produktionskosten gehöre, welche auf Teile des Betriebes zu verrechnen sind.

Hat jemand ein Gut käuflich erworben, so wird er nicht, wie der Erbe oder der Pächter, auf einen bestimmten Weg gewiesen, das durch die Kaufsumme erworbene Grundkapital in der Rechnung zu behandeln. Er kann verfahren, wie der Erbe, welcher sein Grundkapital als Grundlage des ganzen Betriebes ansieht. Seine Rechnung weist dann nicht die Verzinsung der einzelnen Kapitalsanlagen nach, sondern den Ertrag, welchen die verschiedenen Produktionsmittel im Vereine mit dem Grundkapitale abgeworfen haben. Der Kaufpreis des Grundkapitals figurirt nur in der Rechnung des „Besitzers“.

Der Käufer eines Gutes kann sein Grundkapital aber auch vom Standpunkte des Pächters aus ansehen. Er zahlt zwar keinen jährlichen Pachtzins, aber er hat auf die Zinsen des Kaufgeldes verzichtet, um die aus der produktiven Vereinigung seiner Produktionsmittel mit dem Grundkapitale zu erwartende Rente zu erhalten. Von Annehmlichkeiten des Landlebens, die vielleicht mit dem Gutskaufe angestrebt wurden, muss dabei allerdings abgesehen werden. Der aufgegebene Zinsgenuss kann wie ein Pachtzins angesehen werden. Die Konsequenz dieser Anschauung wird die sein, dass der fiktive Pachtzins wie der gezahlte unter den Produktionskosten erscheint.

Hat sich der Käufer einen Teil des Kaufpreises für das Grundkapital durch Kredit beschafft, so liegt es ihm noch näher, einen fiktiven Pachtzins zu den Produktionskosten zu rechnen, da Schuldzinsen gezahlt werden müssen.

Endlich kann auch der Landwirt, welcher das Gut seiner Väter geerbt hat, in seinem Grundstückskonto den landesüblichen Wert des Gutes aufführen und wie der Käufer und der Pächter eines Gutes verfahren.

Die verschiedenartigsten Auffassungen vom Wesen des Grundkapitales lassen sich also mit Gründen belegen. Und doch ist es unzweifelhaft, dass die technische Bedeutung, die das Grundkapital für den Betrieb hat, in keiner Weise beeinflusst wird, wenn ein Familiengut verkauft, von dem Käufer einige Jahre bewirtschaftet und dann verpachtet wird. Daraus folgt, dass der wirkliche und der fiktive Pachtzins bis auf die Verbuchung des ersteren als Ausgabe in der Rechnung gleichmässig behandelt werden müssen. Dafür, dass sie die tatsächliche Grundlage für den ganzen Betrieb beschaffen, lassen sich über die bereits angeführten Punkte hinaus noch mehrere andere geltend machen.

Ausser der Nutzung des Bodens und der fest mit ihm verbundenen Kapitalanlagen fallen dem Käufer wie dem Pächter auch alle Vorteile bisheriger guter Bewirtschaftung zu. Sie können bestehen in dem guten Zustande des Ackers und der Wiesen, in dem Vorhandensein eines tüchtigen Arbeiterstammes, in dem guten Rufe, welchen der Gutsname hat, z. B. infolge der Züchtung einer ertragreichen Getreidesorte, welche den Namen des Gutes trägt, und in vielen anderen Dingen. Der Versuch, auch hierauf die Verteilung des Pachtzinses auszudehnen, würde kaum ernst genommen werden können.

Der Boden und die fest mit ihm verbundenen Kapitalsanlagen allein sind nicht imstande, eine Rente hervorzubringen. Sie müssen erst durch andere, frei bewegliche Produktionsmittel dazu veranlasst werden. Diese sind in ihrer Wirksamkeit wiederum auf den Boden und die Gebäude angewiesen. Die Beschaffung des Grundkapitales bietet also die alleinige Möglichkeit, alle anderen landwirtschaftlichen Produktionsmittel nutzbringend zu verwenden. Ob ihre Vereinigung auf Grund von Besitz- oder Vertragsrechten geschieht, ist gleichgültig.

Die Kombination der beiden Kapitalsarten erfolgt durch menschliche Arbeit, sowohl geistige, als auch physische, welche durch tierische und maschinelle Kräfte unterstützt wird. Ohne das Grundkapital müssten auch diese Produktionsfaktoren ebenso unwirksam bleiben, wie das Betriebskapital.

Ferner übt das Grundkapital mit seinen spezifischen Eigenschaften im einzelnen Falle bestimmenden Einfluss auf die ganze Entwicklung des Betriebes aus, dem sich auch der kleinste Zweig nicht entziehen kann.

Die Verteilung des Pachtzinses auf Schläge und Gebäude kann den mannigfachen Beziehungen, in denen das Grundkapital zu allen Zweigen des Betriebes steht, keinen auch nur annähernd erschöpfenden Ausdruck verleihen. Darum kommt man der Wirklichkeit am nächsten, wenn man für die Aufbringung des Pachtzinses die Wirtschaft als Gesamtheit verantwortlich macht. Das bedeutet für die landwirtschaftliche Buchhaltung die Forderung, den Pachtzins da, wo er wirklich zu zahlen ist, in einem Posten

vom Gesamtgewinne abzuschreiben und den fiktiven Pachtzins nur bei der Gruppierung des Reingewinnes zu berücksichtigen.

Die Praxis liefert für die Betrachtung des Grundkapitales und des Pachtzinses keinen neuen Gesichtspunkt mehr. Die Verteilung des Pachtzinses pflegt nach Prozentsätzen zu geschehen, für deren Aufstellung die verschiedensten Anhaltspunkte benutzt werden. Dabei gehen die Ansichten der landwirtschaftlichen Betriebslehrer weit auseinander.

Wie der Pachtzins, so beziehen sich auch die von der Landwirtschaft zu tragenden Steuern und die sogenannten Generalunkosten auf die Gesamtheit des Betriebes. Die Steuern sind zwar keine Betriebskosten, pflegen aber mit ihnen in eine Reihe gestellt zu werden. Der Begriff der Generalunkosten ist kein feststehender. Gewöhnlich wird in ihnen mit den im Interesse der Gesamtheit gemachten Aufwendungen alles vereinigt, was sonst nicht recht Platz findet. VON TILLY rechnet z. B. auch die Unterhaltung der für den ganzen Betrieb benutzten Geräte hierher, sowie Hagel-, Feuer- und Viehversicherung, Altenteile etc. Es ist hier zu bemerken, dass eine Rechnung mit einer grösseren Anzahl von Konten, welche die heterogenen Bestandteile der Generalunkosten einzeln aufführen, aber nicht verteilen, durchsichtiger ist, als eine andere, bei welcher ein einheitliches Generalunkostenkonto geführt und verteilt wird, um die Kontenzahl künstlich herabzudrücken. HOWARD und AEREOE schränken die Generalunkosten VON TILLY gegenüber ein, verteilen sie aber auch auf die Konten der Wirtschaftszweige. Über die Wahl des Massstabes, nach welchem die Verteilung ausgeführt wird, verlautet nichts. Sie beruht wohl ganz auf persönlicher Ansicht.

Dieses Verfahren kann nicht gebilligt werden, weil es nutzlos relative Zahlen in den Abschluss bringt. Wenn Aufwendungen wirklich „Generalunkosten“ sind, so begreift schon der Name die Forderung in sich, dass sie nicht einzelnen Teilen des Betriebes zu debitorieren sind.

Das tote Inventar steht seinem Wesen nach den Gebäuden nahe. Der „Besitzer“ muss beide im Interesse des ganzen Betriebes beistellen. Um seine Auslagen dafür ersetzt zu bekommen, kann er sich nur an den Gesamterfolg halten. Wenn die Gebäude einmal erbaut sind, müssen sie bis zu ihrer Untauglichkeit benutzt werden. Der Fehler zu teurer oder unpraktischer Bauart ist nicht wieder gut zu machen. Die Entschliessung des Besitzers hat ihn herbeigeführt; die Zweige der Wirtschaft können nicht dafür aufkommen. Ganz ähnlich verhält es sich mit dem toten Inventar. Der Besitzer schafft es an. Sobald es in Benutzung genommen wird, sinkt sein Verkaufswert um ein Beträchtliches. Seine Veräusserung würde einen Verlust mit sich bringen, den der Besitzer, nicht der Betriebsleiter oder die einzelnen Wirtschaftszweige verschuldet haben. Dieser Verlust würde wiederum den ganzen Betrieb treffen.

Wird einmal angenommen, dass der Wirtschaftsbetrieb aus irgend einem Grunde ein Jahr lang ruhte — wenn z. B. ein Krieg alle Männer zu den Waffen rief — so würden Gebäude und totes Inventar trotzdem an Wert verlieren und beim Wiederbeginn der Produktion sogar Reparaturen

erforderlich sein. Zu deren Ersatz kann der „Betriebsleiter“ nicht verpflichtet werden. Denn seine Tätigkeit hat geruht. Wieder ist es also der „Besitzer“, auf dem die Verpflichtung der Erhaltung des toten Inventars und der Gebäude lastet.

Die Gebäude und die meisten Stücke des toten Inventars dienen einem oder mehreren Zweigen der Wirtschaft und einer oder mehreren Produktionsperioden. Weil der Besitzer die Neubeschaffungen zu machen hat, so ist es für ihn wichtig, zu erfahren, wie lange die Produktionsmittel ausdauern werden. Daher stellt er jährlich eine Untersuchung über ihren Zustand an, um ihre Wertsabnahme zu ergründen. Er berechnet danach, wieviel Geldmittel er bereit halten muss, damit der Betrieb nicht ins Stocken gerät. Er stellt die Wertsabnahme fest, die der Betrieb der Aussenwelt gegenüber erfährt. Die Feststellung der Quoten für die einzelnen Jahre liefert relative Zahlen. Sie ist ein Voranschlag, der durch den Verkehr seine Bestätigung oder Berichtigung findet, sobald die Anlage erneuert oder verkauft wird. Sie unterscheidet sich von den Schätzungen der kaufmännischen Inventur nur graduell. Während diese schon nach einem Jahre durch die absolute Verkehrszahl ersetzt werden, behalten die landwirtschaftlichen Abnutzungsquoten auf Jahre, ja auf Menschenalter hinaus ihren relativen Charakter.

Der Grad, in welchem alljährlich die verschiedenen Produktionsmittel durch die einzelnen Wirtschaftszweige in Anspruch genommen werden, lässt sich nur durch relative Zahl ausdrücken.

Das tote Inventar und die Gebäude stehen in gemeinsamem Gegensatz zum Grund und Boden, weil sie auch bei sorgsamster Pflege dem Verfall unterliegen.

Die durch schnelle und gewaltsame Zerstörung, z. B. durch Feuerbrunst entstehenden pekuniären Schädigungen lassen sich zum Teil durch Versicherung abwenden. Die dafür gemachten baren Ausgaben folgen den Anschaffungskosten in ihrer Zugehörigkeit zum Grundkapital.

Allmählich und unaufhaltsam verfallen die Gebäude und das tote Inventar im Laufe der Zeit. Starke Benutzung und schlechte Haltung beschleunigen diesen Prozess. Der Anschaffungswert, welcher sich in den Anschaffungskosten ausspricht, verringert sich infolge der Abnutzung und geht allmählich in die Produktionskosten der Jahre über. Die ganze Wirtschaft oder diejenigen ihrer Zweige, denen die Produktionsmittel speziell dienen, machen daher erst Gewinn, wenn sie über die Abnutzungskosten hinaus rentieren.

Die Abnutzung ist in ihrer Gesamthöhe absolut. Sie macht sich zuerst der Aussenwelt gegenüber im Verkehrspreise bemerkbar, und zwar schon bevor sie für den Nutzungswert zu Tage tritt. Sie ist eine Tatsache, welche in der Abschreibung ihren Ausdruck findet. Diese hat den Zweck, den Buchwert mit dem Zeitwerte im Einklange zu erhalten. Es kann daher auch infolge einer Wertszunahme der Produktionsmittel eine „Zuschreibung“ nötig werden. Die Abschreibung verteilt die in den An-

schaffungskosten auf mehrere Jahre gemachten Vorauslagen auf die einzelnen Jahre, welche Vorteil daraus gezogen haben. Sie ist also lediglich eine buchhaltungstechnische Massregel, welche auch als „Feststellung der jährlichen Abnutzungsquote“ bezeichnet werden kann. Der Ausdruck für die jährliche Abnutzungsquote ist natürlich relativ.

Die abgenutzten Produktionsmittel müssen behufs Fortführung der Produktion durch neue ersetzt werden. Das dazu nötige Bargeld wird zweckmässigerweise im Erneuerungsfonds angesammelt. Meistens erscheint dieser Fonds jedoch als Tilgungsfonds. Denn man nimmt an, dass der Besitzer dem Betriebsleiter die in den Produktionsmitteln festgelegten Gelder vorgestreckt habe und sich in Jahresraten zurückzahlen lasse. Die Zahlung von Tilgungsquoten heisst im Französischen amortissement, wird aber stets unter dem Namen Amortisation behandelt. Die jährlichen Amortisationsquoten entsprechen den jährlichen Abschreibungen; diese werden nach der jährlichen Abnutzung festgestellt. Der Tilgungsfonds nimmt sie auf. Wenn das Schuldverhältnis, wie soeben angenommen wurde, ein rein fiktives ist, so hat dieser Tilgungsfonds die Bedeutung eines Erneuerungsfonds. Die sprachlich unrichtige Ausdrucksweise, welche die Amortisationsquoten in den Erneuerungsfonds gelangen lässt, trifft sachlich das Richtige.

Ist der Landwirt für die Produktionsmittel Schuldner der Aussenwelt und muss er bis zu einem bestimmten Termine die Schuld begleichen, so entsteht durch die Ansammlung der Amortisationsquoten in Wirklichkeit ein Tilgungsfonds.

Da die Amortisationsquoten die Wiederbeschaffung aufgebrauchter Produktionsmittel, welche dem (als Einheit gedachten) Betriebe gedient hatten, oder die Abzahlung der dafür gemachten Schulden bezwecken, so liegt kein Grund vor, sie auf die einzelnen Zweige zu verteilen, wenn nicht das anders gerichtete Interesse des Betriebsleiters als massgebend anerkannt werden muss.

Produktionsmittel, welche sich erst innerhalb mehrerer Jahre abnutzen, müssen von einem Jahre auf das folgende übertragen werden. Dazu schlägt die landwirtschaftliche Buchhaltung zwei Wege ein. Entweder fasst sie die ausdauernden Produktionsmittel in ein Konto zusammen. Das geschieht meistens in den Fällen, in welchen die Verteilung auf die benutzenden Konten schwierig ist. Mit der Wahl dieser Verbuchungsform wird dokumentiert, dass die Produktionsmittel dem gesamten Betriebe angehören. Oder sie setzt den Geldwert der Produktionsmittel auf die Konten einzelner Zweige. Dem entsprechenden Konto des nächsten Jahres wird er dann um die Abnutzungsquote verkürzt übergeben, so dass letztere dem Debet des laufenden Jahres verbleibt. Diese Form ist üblich, wo ein Produktionsmittel einem Konto allein dient.

Die Abnutzung wird durch Reparaturen verlangsamt, und zwar in dem der Menge und Güte derselben entsprechenden Grade. Ihre Wirksamkeit kann sich in weiten Grenzen bewegen. Sie können den Verfall der

Produktionsmittel wenig oder völlig aufhalten, oder sie können sogar eine Wertssteigerung hervorbringen. Aus der Reparatur entwickelt sich dann die Verbesserung. Bis zur Erweiterung und Neubeschaffung ist nur noch ein Schritt auf demselben Wege vorwärts zu tun. Aus dem Wesen der Dinge heraus lässt sich eine unterschiedliche Behandlung in der Buchhaltung nicht rechtfertigen. Werden die Abnutzungsquoten, welche jedem Jahre seinen Anteil an den Kosten der Neubeschaffung zubringen, nicht auf die Zweige des Betriebes verteilt, so dürfen auch die Reparaturkosten nicht verteilt werden.

Auch hier wird die Buchhaltung wieder dadurch beeinflusst, dass Pächter und Besitzer dem Grundkapitale verschieden gegenüberstehen. Der Besitzer muss die Reparaturen und die Neuanschaffungen aus eigenen Mitteln bestreiten. Ein Unterschied besteht für ihn nur insofern, als er die Reparaturen in kleinen jährlichen Beträgen, die Neuanschaffungen in grösseren Posten von Zeit zu Zeit bezahlen muss.

Für den Pächter scheiden die Aufwendungen für das Grundkapital bis zu einem gewissen, im Pachtvertrage zu bestimmenden Grade aus. Von ihnen liegen ihm gewöhnlich nur die laufenden Gebäudereparaturen ob. Bei diesen lässt sich noch am leichtesten ein Zusammenhang mit einzelnen Zweigen der Wirtschaft konstruieren. Aus den Produktionskosten des Pächters scheiden gerade diejenigen aus, welche am offenbarsten dem Gesamtbetriebe dienen. Der ihm verbleibende Rest lässt sich mit einem Schein des Rechtes auf die Zweige des Betriebes abwälzen. Bleibt die oben mit Wahrscheinlichkeitsgründen belegte Annahme bestehen, dass der Pächter den Besitzer rechnen lehrt, so kann es nicht wundernehmen, dass dieser wie jener alle seine Produktionskosten zu verteilen sucht und nun dabei zu weit geht.

Die Begriffe Verpächter und Pächter decken sich keineswegs mit den in der Arbeit benutzten: „Besitzer“ und „Betriebsleiter“. Der Pachtvertrag kann die Funktionen des Besitzers zwischen Verpächter und Pächter teilen, wie es z. B. bei den für die Gebäude nötigen Aufwendungen der Fall ist.

Für die theoretische Betrachtung bildet das selbstbewirtschaftete Landgut die sicherere Grundlage. Der Betriebsleiter muss mit den fertigen, gebrauchsfähigen Produktionsmitteln rechnen können. Neben ihrer Anschaffung liegt dem Besitzer also auch ihre Unterhaltung ob. Bis zu einer gewissen Grenze hat er es in der Hand, die Reparaturen so zu steigern oder herabzumindern, dass die Produktionsmittel langsam oder schnell gebrauchsunfähig werden. Die Entscheidung darüber wird nicht durch die Höhe der Belastung, welche die einzelnen Konten erfahren, sondern durch Erwägungen allgemeiner Art herbeigeführt. Es fragt sich, ob schnelle Abnutzung mit folgender Neubeschaffung billiger ist, als viele Reparaturen, langsame Abnutzung und seltene Neubeschaffung, ob die Neubeschaffung wegen irgend welcher Produktionsvorteile zu beschleunigen ist etc.

Reparatur, Amortisation und Beschaffung von Produktionsmitteln sind Sache des Besitzers, nicht des Betriebsleiters. Sie belasten prinzipiell nicht einzelne Zweige des Betriebes, sondern seine Gesamtheit.

Die Wirtschaftsführung macht viele Anschaffungen nötig, mit welchen keine Erhaltungskosten verknüpft sind, wie bisher angenommen wurde. Sie fallen zum grössten Teile einzelnen Wirtschaftszweigen zu, sind ihnen also auch zu debitorieren. Saat, Futter und Dünger sind hier zu erwähnen. Über die mehrere Jahre wirksamen Düngemittel wurde schon im I. Teile der Arbeit gesprochen.

Die Grenze zwischen den dem ganzen Betriebe und den einzelnen Wirtschaftszweigen zu debitorierenden Aufwendungen lässt sich nicht ein für allemal aufstellen. Es muss dazu der oben angedeutete Weg beschritten werden, welcher durch die sachliche und technische Zweckmässigkeit vorgeschrieben wird.

Werden Aufwendungen für einzelne Wirtschaftszweige gemacht, so sind sie trotzdem nicht zu verteilen, wenn kein Massstab vorhanden ist, der unrichtige Belastung als ausgeschlossen erscheinen lässt, wenn die zu verteilenden Quoten nur geringe Bedeutung haben, wie die Aufwendungen für kleine Geräte, oder wenn die Verteilung der Quoten keinen neuen Gesichtspunkt zur Beurteilung der Rentabilität der einzelnen Zweige ergeben kann, wie z. B. die Aufwendungen für die Ackerwagen.

Die Verteilung hat dagegen stattzufinden, wo die Aufwendungen für bestimmte Wirtschaftszweige geschehen und einen brauchbaren Verteilungsmassstab bieten. Hier sind z. B. die Kosten für das Dampfdreschen und Dampfpflügen zu nennen, besonders dann, wenn die Maschinen und Apparate von einem Unternehmer gemietet werden. Die Einheit der fertiggestellten Arbeit oder der in Anspruch genommenen Zeit hat dann Verkehrswert.

Das beste Material für die Verteilung bietet die Kombination der Produktionsmittel, die Arbeit. Ein einwandfreier Verteilungsmassstab ist in der Arbeitszeit und Arbeitsleistung gegeben, deren Einheitspreis sich im Verkehre festsetzt. Naturlöhnung bringt freilich auch hier relative Zahlen herein. Unterstützt wird die von Menschenhand bewirkte Kombination der Produktionsmittel durch Maschinen- und Tierkraft. Letztere ist der menschlichen Arbeitskraft nahe verwandt, weil das Tier ähnliche Arbeitsbedingungen hat, wie der Mensch. Die Verteilung der tierischen Arbeitsleistungen geschieht analog der menschlichen. Nur fehlt in der Mehrzahl der Fälle der im Verkehre mit der Aussenwelt festgestellte absolute Preis. Die ungerechtfertigte Belastung eines Wirtschaftszweiges mit tierischer Arbeit kann nur durch den bestimmten Zuschuss des ganzen Betriebes erfolgen. Wenn z. B. nur der Rübenbau die Haltung von Arbeitspferden erfordert, so müssen trotzdem auch die anderen Konten die teuren Pferdearbeitstage tragen, selbst wenn sie für sich allein die billigeren Ochsentage haben könnten.



In HOWARDS, AEREBOES und VON TILLYS Buchhaltungsmethoden ist danach die Verteilung der Abnutzungsquoten und der Generalunkosten prinzipiell nicht zu billigen. Die Generalunkosten sind möglichst zu beschränken und von ihrem gemeinsamen Konto aus in der ursprünglichen Gruppierung als Produktionskosten des Ganzen auf dem Gewinn- und Verlustkonto zu verbuchen. Für die Abnutzungsquoten fordert AEREBOE (Arb. der D. L.-G. No. 11, S. 32/33) zwar ein zusammenfassendes Konto, verteilt sie aber auch von diesem aus auf die einzelnen Wirtschaftszweige.

#### IV. Die Verzinsung.

HOWARD führt unter den Produktionskosten die Zinsen aller Produktionsmittel auf. Er geht dabei von der Tatsache aus, dass die im landwirtschaftlichen Betriebe steckenden Barmittel Zinsen in ganz bestimmter Höhe getragen hätten, wenn sie anderweitig, z. B. in zinstragenden Papieren, angelegt worden wären. Der Landwirt gibt diesen sicheren und mühelosen Zinsgenuss auf, um die landwirtschaftliche Rente zu erhalten. Daraus folgert HOWARD, dass der Landwirt nun das Recht oder die Pflicht habe, von seinem Betriebe eine Verzinsung mindestens in der gleichen Höhe zu verlangen, wie er sie hätte haben können. Da von einem Gewinne nicht eher gesprochen werden kann, als bis diese Zinsen eingekommen sind, so seien sie als Produktionskosten anzusehen.

Auf diese Weise ermöglicht die Rechnung und der Abschluss den unmittelbaren Vergleich des erzielten Erfolges mit dem, welcher mindestens erzielt werden muss. Es ergibt sich für alle Produkte ein Preis, zu dem sie noch gerade ohne Schädigung des Produzenten verkauft werden können. Die Konjunktur des Marktes ist aber allmächtig. Wenn der berechnete Mindestpreis noch über dem tatsächlichen Marktpreise liegt, so wird nicht die entsprechend geringere Verzinsung, sondern Verlust im Abschlusse nachgewiesen. Der Erfolg der Einführung der Zinsen in die Produktionskosten gipfelt also in einem Zahlenspiel, welches allerdings interessant zu beobachten und auch lehrreich ist. Erzeugung, Verwertung und Gewinn werden in keiner Weise davon berührt.

Die Forderung einer festen Verzinsung bringt den Nachteil mit sich, dass viele relative Zahlen in die Rechnung hineingelangen. Der Geldwert der verschiedenen Arten von Kapitalien und deren Zinsfuß muss willkürlich festgesetzt werden, wie es schon im I. Teile der Arbeit vorgetragen wurde.

Die Einführung der Zinsen bedeutet den Beginn der Zerlegung des Gesamtgewinnes in seine Teile. Das Ergebnis dieser Massnahme hängt lediglich von der Ansicht des Rechnenden ab. Ist das Gut Eigentum des Wirtschafters, so fällt diesem der ganze Reingewinn zu. Er kann alle im Betriebe tätig gewesenene Produktionsfaktoren daran teilnehmen lassen. Die Wahl des Prozentsatzes hat er vollkommen in der Hand. Für verschiedene Möglichkeiten werden sich Gründe anführen lassen. Da HOWARD die Grund-

rente und die Zinsen aller Kapitalien bereits vorweggenommen hat, so ist der Rest als Entgelt für die Arbeit des Betriebsleiters und als Gewinn anzusprechen (Unternehmergewinn, Risikoprämie etc. lassen sich noch unterscheiden).

Ist der Wirtschaftler Pächter des Gutes, so steht auch er vor der freien Entscheidung, welchen Faktoren er den gemachten Gewinn zuschreiben will. Er kann den durch die Kasse an den Verpächter abgeführten Pachtvertrag als Verzinsung des Grundkapitales ansehen. Der verbleibende Gewinnrest stellt dann die Verzinsung der dem Pächter gehörenden Produktionsmittel und das Äquivalent für seine Arbeit dar und bietet ein reiches Feld für die Weiterzerlegung. Der Pächter kann aber auch die Ansicht haben, dass, noch über den Pachtzins hinaus, ein Teil des Gewinnrestes nicht seinem Betriebskapitale, sondern dem Grundkapitale zugeschrieben werden müsse. Das Grundkapital kann sich ja höher verzinsen, als der Pachtpreis angibt. Der Pächter erhält nach dieser Auffassung einen Teil der Grundrente.

Da die Aufstellung eines Gewinnnachweises auf so wenig sicherer Grundlage beruht, sollte sie nicht in den Abschluss hineingezogen werden, wie es durch die Einstellung der Zinsen unter die Produktionskosten tatsächlich geschieht. Nach erfolgtem Abschlusse verlangt sie nicht die geringste Mehrarbeit. Denn es muss nur der Geldwert der Produktionsmittel und der Gesamtgewinn dazu gegeben sein. Der Abschluss und die ganze Rechnung erfährt dann eine bedeutende Vereinfachung, da alle die relativen Zahlen, welche die Höhe der Verzinsung angeben, fortfallen.

HOWARD steht übrigens nicht allein da mit der Forderung, die Zinsen aller im Betriebe tätigen Kapitalien als Produktionskosten zu verbuchen. Kein geringerer als THAER vertritt denselben Standpunkt. In dem IV. Bande der „Annalen 1806“ S. 505 sagt er: „Ich verstehe unter natürlichem Preise mit AD. SMITH denjenigen, welchen andere den Kosten- oder Produktionspreis nennen, d. h. wofür ein Produkt nach Rechnung aller Kosten: der Landrente, der Zinsen des Betriebskapitales, der Arbeit, des Risikos, mit einem billigen Profit des Produzenten verkauft werden kann“. Und weiter Seite 621: „Mann kann dann den Grundwert des Gutes auf die einzelnen Pertinenzen verteilen und sodann, wenn man will, den einzelnen Produktionen die Rente des Bodens, auf welchem sie erbaut sind, nach Art der Engländer zur Last schreiben, welches allerdings eine hellere Ansicht von dem mehreren oder minderen Profit einer jeden gewährt“.

Erkennt man die Bedeutung des Verkehres für die landwirtschaftliche Buchhaltung an, so muss man die Zinsen der Betriebskapitalien aus dem Abschlusse fortlassen. Denn sie sind aus der Einzelschätzung hervorgegangen und relativ.

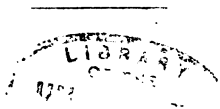
Auch AERBOE und STIEGER machen die in vorliegender Arbeit ausgesprochenen prinzipiellen Bedenken gegen die Behandlung der Zinsen als

Produktionskosten geltend. STIEGER<sup>1)</sup> benutzt die Gelegenheit zu einem Vorstosse gegen HOWARDS Produktionskostenrechnung.

Verfasser hofft dargetan zu haben, dass der Verkehr die Zahlen der landwirtschaftlichen Buchhaltung in relative und absolute trennt, und dass keine der drei beschriebenen Buchhaltungsmethoden dieser natürlichen Trennung Rechnung trägt.

Dem HOWARD'schen Abschlusse ist vor den beiden anderen der Vorzug zu geben. Würden nicht mehr relative Zahlen in die einzelnen Konten aufgenommen, als unbedingt nötig ist, und würde die Trennung von absoluten und relativen Zahlen in den Bestands- und Erfolgskonten des Abschlusses ausgeführt, so würde der HOWARD'sche Abschluss den Forderungen der vorliegenden Arbeit entsprechen. Er würde dann auch nach Anlage, Zweck und Mitteln mit dem kaufmännischen Abschlusse übereinstimmen.

<sup>1)</sup> Er spricht darüber in dem mehrfach zitierten Hefte No. 64 der „Arbeiten der D. L.-G.“ S. 31, 37, 45, 48. Seite 48 behauptet er: „Weil HOWARD sich darauf steift, die Gewinnungskosten aller Erzeugnisse in seinem Abschlusse nachweisen zu wollen, darum muss er die Zinsen aller, auch der Grundkapitalien mit in den Aufwand einbeziehen“. Läge diese angebliche innere Notwendigkeit vor, so würde die Forderung, die Zinsen aus den Produktionskosten fortzulassen, die Produktionskostenrechnung selbst antasten. Glücklicherweise ist das nicht der Fall. Denn ob die Zinsen in die Produktionskosten einzubeziehen sind oder nicht, das hängt lediglich von der Fragestellung bei der Erfolgsermittlung ab. Produktionskosten für alle Wirtschaftsprodukte lassen sich auch ohne Verzinsungsanteil berechnen.



## **Vita.**

---

Am 15. Dezember 1875 bin ich zu Belsdorf als Sohn des Gutsbesitzers ADOLF TANGERMANN geboren. Ostern 1895 erhielt ich vom Domgymnasium zu Halberstadt das Reifezeugnis. Im Sommer desselben Jahres war ich in Lausanne als Jurist immatrikuliert. Herbst 1895 wurde ich Landwirt. Bis Herbst 1898 blieb ich praktisch tätig. Von da ab hörte ich acht Semester landwirtschaftliche, nationalökonomische und juristische Vorlesungen an den Universitäten Leipzig, Berlin und München.

Durch meinen Ferienaufenthalt in der Heimat und bei Freunden erhielt ich mir rege Beziehungen zur landwirtschaftlichen Praxis. Seit meinen Lehrjahren beschäftigte ich mich viel mit der landwirtschaftlichen Buchhaltung. Aus dem Bestreben, sie möglichst vollständig beherrschen zu lernen, entstand die vorliegende Arbeit.

Belsdorf, am 30. März 1903.

**Hans Tangermann.**













YC 24607

